BOSTON
MEDICAL
LIBRARY
1
M x
87
No. 4

39195 — 11/25 Tay Warren ns

# GABRIELIS FALLOPPII MVTINENSIS,

# DE HVMANI CORPORIS ANATOME, COMPENDIVM.




*V* E N E T I I S,

Apud Paulum & Antonium Meietos Fratres. 1571.

/ Mx 87 No. 4

# CLARISS. PHILOSOPHO, AC MEDICO, NECNON EXCELLENTISSIMO ANATOMICO,

## HIERONYMO AB AQVAPENDENTE PAVLVS MEIETVS. S. P. D.

OPTABAM *Vir clariſsime, ut pro tanto tuorum in me meritorum cumulo quæpiã mihi præberetur occaſio, ut cũ ipſis ſatisfacere nequaquã ualeam, graue ſaltem animi mei ſpecimen aliquod præ ſe ferret. Conſiderabam namq; apud ueteres, & Perſarum præſertim nationes nullum ingratitudine turpius uitiũ fuiſſe excogitatum. quod quidem licet noſtris temporibus impunitum planè deſeratur, apud ingenuos tamen, probatosq́; uiros adeo turpe, deteſtandumq́; cenſetur, ut uel maximè infames homines reddat. Atqui ecce dum uagor animo, opportuna ſatis occaſio mihi ſe ſe offert, ut tibi animum ſaltem meum indicem, & Fallopij celeberrimi*

 *medici,*

*medici, & inter anatomicos primarij præceptoris tui amantiſsimi labores quoſdam in patrocinium offeram. nam ut ingenuè fatear, cum uires ad cumulatiſsima tua officia ſatisfacienda mihi non ſuppetant, hoc quidem potiſsimum conſolabor, quod animum & ſaltim meum in te fragrantem apertiſſimè conſpicies: ſi uerò ad præceptorem non ſatis laudatum uirum me cõuerto, nulli magis, quàm tibi patrocinium hoc debetur. tu enim Vir excellentiſsime ob ſummam in eũ beneuolentiam, incredibilem doctrinam, ac in adminiſtrationibus anatomicis eruditionem onus hoc ſuſcipere potes. ſi quidem tanta erat tui in ipſum obſeruantia, tantaq́ mutua inter uos beneuolẽtia, ut alter absq́ altero uitã nequaquàm traduceret. quod ſi ad tuam raram indolem, doctrinam, atq; excellentiam intueor, quis eſt te humanior? quis te in omni diſciplinarum genere eruditior? quis deniq; in medica facultate præſtãtior? Talem te optimè noſcit celeberrima Venetiarum Ciuitas, cui non ſolum ob præclaras animi tui dotes, ſed & eximiam eruditionem, medicæq́ facultatis ſcientiam ſemper cariſsimus extitiſti, cum ibidem ſummo*

*cum*

*cum honore, ac laude medicinam faceres, nec non inclytus Senatus Venetus, qui te ſolum præ cæteris celebribus uiris ad hoc interpretandi munus, ſecandiq́ corpora miniſterium ſelegit, ac deniq; tota ſcolarium Academia, qui ad te interpretantem, corporaq́ diſſecantem certatim adeunt. His itaque de cauſis iure à nobis factum eſt, ut cum nonnullas tanti uiri inſtitutiones anatomicas imprimere ſtatuiſſemus, eas tibi ſumma cum reuerentia dicaremus, tum quidem ut grati animi in te noſtri ſignum forent, tum etiam ut tuam illam beneuolentiam, ac in præceptorem obſeruantiam concitarent, ac reuiuiſcerent, quibus uirtute tua ipſas à maleuolorum latratibus uindicares. ſuſcipias igitur Vir præſtantiſsime munus hoc tametſi exiguum, & cum me, ac Antonium fratrem tibi uel maximè deuinctos intelligam (quod in nobis ſupereſt) Deum optimum deprecamur, ut pro tua in nos beneuolentia, ac munificentia, te, tuaq́ omnia ſecundet, ac proſperet, & tandem fœlicitatem perpetuam condonare non dedignetur. Vale.*

PEtiſti amiciſsime. N. ut tibi humanæ fabricæ hiſtoriam breui quodam compendio adſcriberem, ea pariter omnia ad memoriam reuocando, quæ ab eruditiſsimo communi noſtro Prȩceptore in ſcholis publicè diſputata fuerant contra aliorum Anatomicorum dogma: qua in re & ſi ego tibi ob tuam ſingularem erga me cognitam beneuolētiam, ſatisfacere imprimis cupio, tamen dum onus a Deo graue cum uiribus meis imbecillis confero, non poſſum non admodum hȩſitare uereriq;, ne dum amicitiȩ meȩ non leue pignus tibi tradere cogito, leuitatis, inſcitiæque argumentum exhibeam: tanti enim res momenti, quȩ ſummos plurimos uiros ſollicitos habuit, puſillum ingenium meum iure deterret: ita ut ſi alia quȩpiam occaſio mihi ſeſe offerret, per quam amici animi ſignum tibi oſtendere poſſem, promiſsis omnino ſtare non decreuerim. Vale.

# GABRIELIS FALLOPPII MVTINENSIS IN ANATOMICAS INSTITVTIONES

## PRAEFATIO.

CORPORIS humani partium prima, quæ ſecanda uenit, Abdomen eſt, quod Græcis epigaſtriõ, Arabis mirach dicitur, & à multis uenter inferior tanquàm ſaccus, in quo uiſcera continentur, Cõſtat cuticula, cute, pinguedine, pãniculo carnoſo, muſculis, peritonæo, atque omento: Cuticulam, quam ἐπιδέρμι Gręc. dicunt, quę ueluti cutis effloreſcẽtia eſt, cuti ſuperponitur, eamq; ſenſu deſtituit, Ari. 2. de Anima. Succedit deinde Panniculus neruoſus, ſiue membrana carnoſa. Sed notãdum eſt, quòd omnes iſte quatuor partes non ubique poſſunt ſeparari. In aliquibus enim reperiuntur tantũ cuticula, cutis, & pãniculus; in aliquibus cuticula, & cutis, non pinguedo âut panniculus; ut in

Fronte & in Collo: In quibus partibus loco panniculi adeſt Muſculus, ex iſtis partibus cuticula & pinguedo nullum habent ſenſum: cuiſ uerò & panniculus ſenſum habent. Notandum etiam, quòd pinguedo etſi ſit inter iuſtas partes cutis, non tamen eſt tanquàm pars propria cutis, ſed tanquàm ſtratum ipſorum uaſorum, quæ per cutem tranſeunt: uaſa autem iſta ſunt uenæ, arteriæ, & Nerui: venæ quidem ſunt ſex generum, duæ aſcendunt ab inguinibus, duæ deſcendunt ab axillis, & duæ à iugularibus. Et notandum eſt quòd dextrę cōiunguntur cū ſiniſtris, & ſuperiores cum inferioribus: Arteriæ uerò oriuntur ab inguinibus, ſed nō adeò magnę ſunt, ut ipſæ uenę, quia hec etiam tanta requiritur neceſſitas caloris; ſed arterię iſtę quaſi inſenſibiliter diſſeminantur per Cutim: nerui uerò, qui ſenſum cuti prębent, à membranis muſculorum oriuntur, & plurimas trāſmittunt propagines et ramos, pręcipueq́ue ad mamillas: & hæc eſt ratio, quòd tam exquiſito ſunt ſenſu.

De

## De Muſculis abdominis.

ABdomen octo, ut aliqui uolunt, muſculis tegitur; ut uero aliqui aſſerunt, decem: quorũ quinq; in dextra parte abdominis ſiti ſunt, quinque uero in ſiniſtra: Primi igitur obliquè deſcendentes uocantur, qui hac de cau ſa nuncupati ſunt, quòd illorum fibræ deſcendant. oriũtur uerò carnoſo principio, à ſexta ſeptima octaua nona, & decima coſta. undecima, interdum principijs tãquam digitis cum muſculo thoracis ſex inuicem coniungentibus: Inde thoracem deſcendentes carnoſi deorſum feruntur iuxta uacuum, atq; ibi cum membrana quadã muſculos dorſi ambiente, atq; à ligamentis uertebrarum lumborum orta anneƈtuntur, quo uſque ad ilium oſſis ſpinam deueniẽtes illi innaſcantur, inde ad pubis oſſa inſeruntur ligamento quodã innixi, quod ab extraneo apice ſpinę ilium ad pubis oſſis acutum pertinet; ab illo. N. Muſculi iſti tanquàm ab oſſe ſuffulciuntur, quæ

Obliqui aſcendentes.

quæ. N. oſſis regio ibi eſt, à Muſculis duobus Femoris flexui inſeruientibus occupatur; tandem iuxta abdominis latus medium tendines emittuntur, mẽbranæ modo tenues, qui ad abdominis medium uniuntur ad lineam illam albam, Muſculi iſti uenas arteriasq́; habent, quæ partim à ramis uenæ cauæ, iuxta lumbos enatis ad abdominis & peritonęi regionem diſſeminãtur, partim uero à ramis iuxta inguina ſurſum aſcendentibus; atque ab illis, qui à iugulo per internam thoracis regionem abdomen petunt, Neruos habẽt ab extremis thoracis uertebris ſibi iuxta fibrarũ ductus inſertos. horum muſculorum munus eſt, ut dũ verſus ſuum principium contrahuntur, abdomen cõprimant, unde feces in inteſtinis cõtentæ exprimantur, fętusq́; in mulieribus excretio facilior fiat, tũ uerò in maximis efflationibus thoracem comprimãt, coſtas deorſum trahentes. His ſuccedunt duo alii muſculi, qui ab oſſis ilium ſpina, atque ab ea membrana, quæ à lumborum uertebrarum ligamentis exoritur,

Obliqui aſcendentes Muſculi.

tur,

tur, ad ſuperiora uerò thoracis obliq; aſcendentes inferiorum coſtarum cartilaginibus inſeruntur, hi quoque iuxta eandem ferè regionem cum ſupra deſcriptis muſculis tendines ſuos emittunt, qui & ipſi inuicem ad lineam albã in abdominis medio uniũtur, totamq́; abdominis regionem occupant à coſtarum extremis uſq; ad pubis oſſa, quibus etiam inſeruntur, hi quoq; muſculi ab eiſdem ramis arteriarum, uenarumq́;, atque neruorum propagines accipiũt, à quibus alios ſupra deſcriptos obtinere diximus: Hi muſculi dum contrahuntur iuxta fibrarum ductum, abdomen opprimunt, thoracis quoq; motui inſeruiẽtes horum fibræ cum fibris deſcendentium decuſſatim interſecantur, atq; X literæ figuram referũt.

Muſculi re

Poſt hos ſeſe nobis offerunt duo alij, qui à fibrarum ductu recti nuncupati ſunt. iſti a pubis oſſe contiguo principio enaſcuntur, in exortu. N. ſeſe contangunt, mox ſurſum ducti inuicem dirimuntur paulò infra umbilicum, deinde ad ſuperiora thoracis aſcẽdentes ad

oſſis

oſſis pectoris latera inſeruntur, cartilaginibus. Coſtarum ſexta ſeptima, & decima: In canibus uerò, & ſimijs obſeruatum eſt hos muſculos non ibi inſeri, ſed in membraneum tendinem detinẽtes ad primã thoracis coſtam aſcendere, atque ibi finire: Talem horum muſculorum hiſtoriam prodidit Galenus in libro di diſſectione muſculorum: tũ uerò & in anatom. adminiſtrationibus. In homine autem ſecus eſt, & cum deſcriptione prius tradita conueniũt. Muſculi iſti in exortu duplex uidẽtur habere principium, alterum carnoſum exterius, alterum magis neruoſum interius. veſalius duplex muſculis his principium propterea aſcripſit. Cùm tamen ſi diligentius rem perpẽdere uelimus, atque diligentius ſecare principia illa exteriora, carnoſa, non partem muſculorum, ſed ſeparatos muſculos, & quintum muſculorum par, eſſe dicemus; qui muſculi, cùm ſupra regionem quæ ueſicam reſpicit, inſerantur, nobis fidem faciunt eos abdominis eam partem comprimere, quæ ueſicam urinariam

Muſculi ab aliis omiſſis ueſicę inſeruiẽtes.

riam reſpicit; unde eos ueſicæ compreſſioni.S.ut urina excernatur, inſeruire, aptè dicere poſſumus: Cuius rei fidem manifeſtam facit hoc, quòd quādo me iendo ueſicā comprimimus, nec inſpiratio nec exſpiratio impeditur, quod profectò eueniret, ſi muſculi iſti rectorum eſſent partes; qui recti muſculi, dū cōtrahuntur, thoracem etiam comprimunt; unde in fecum excretione, dum abdominis muſculis cōtractis nitimur feces extrudere, inſpirare ulterius non poſſumus, donec muſculorum tenſionem non remittamus. Hęc ratio nobis oſtendit propter manifeſtam fidem a ſectione diligentiori aſſumptam, hoc muſculos paruos pro alio pari abdominis muſculorum enumerandos eſſe, ita ut præter quatuor paria ab omnibus allata, hoc quintum par poſſumus dicere.

Muſculi iſti recti obuelantur a tendinibus muſculorum obliquorum, tanquam in marſupio quodam contineantur; cum.N. obliqui muſculi ad rectorum latera deueniunt, tēdinem partim

ſupra

ſupra partim infra muſculos ferunt, ita ut duplicatus tendo in ſui medio re ctum muſculum ſui lateris complectatur, tendo hic muſculo more membranarum ubiq; obducitur, præterquam in illis regionibus, in quibus rectus muſculus tranſuerſas quaſdam impreſſiones neruoſas obtinet, tanquam ex pluribus partibus conſtet, ſimul per has tā quam ſuturas annexis: In his enim partibus tendo adeò connatus eſt muſculo ipſi, ut difficillimè ab ipſo auelli queat. Muſculi iſti ambo a duabus uenis contrarijs enutriuntur, quà à pubis oſſe emergunt, uenas habēt ſurſum aſcendentes ab illa uenæ caue diuaricatione, quæ in inguinibus fit. Venæ iſtæ ſurſum aſcendunt uſq; ad muſculorum medium; alteram uerò ſuperiorem partem enutriunt uenæ à iugulo per interiorem thoracis regionem deſcendentes, quæ uenæ dum deſcendunt per interualla coſtarum ramos ad exteriores partes thoracis emittunt, qui in fœminis ad mamillas etiam feruntur: Vnde non immeritò Anatomici dixere ꝑ

has

has uenas maximum eſſe utero cũ mamillis conſenſum, ita ut ſi ſanguis ad alterum membrum feratur ſiue uterum ſiue mamillas, ab altero quaſi reuelli uideatur, ut cùm menſes fluunt in mamillis lac eſſe deſinat. & e contra, neruos etiã habent ab eiſdem ramis, qui alios muſculos petũt: ſimiliter arterias à cõmunibus ramis habẽt, qui cæteros muſculos abdominis adeunt. Omnibus cõmemoratis muſculis, ſuccedunt tranſuerſi, qui & ipſi à fibrarum delineamẽtis nomen traxere. oriuntur iſti tum à cartilaginibus extremis thoracis, tum à lumborum ligamẽtis enata membrana, tum uerò & ab oſſe ilium ſpina; deinde tẽdines & ipſi membraneos emittunt; quibus ad albam lineam ſimul iũctis peritonęo tutiſſimum propugnaculum fiunt. his muſculis eadem uaſa, quę alijs inſeruire diximus, ab ijſdem regionibus obtigerunt. Muſculorum iſtorum munus eſt dum contrahuntur abdomen comprimere, & ita cum alijs ſecum, ut diximus, & fœtus excretionibus opitulari, cum hoc etiam ut thoracem

Muſculorum tranſuerſorum, deſcriptio.

Muſculorum munus.

cem (ſicuti diximus) moueant in uehementiori reſpiratione.

### *De Peritonæo.*

OMnibus his muſculis ablatis, occurrit immediatè mẽbrana quædam tenuis totam abdominis cauitatẽ ſuccingens, atq; omnia contenta uiſcera complectẽs marſupij cuiuſdam modo, quæ peritonæos dicitur; omnibus autem contentis uiſceribus tunicã præbet, qua enim à dorſo enaſcitur, à uertebrarum lumborum perioſtio ibi etiã emittit ex ſe has membranas, quibus meſenterium uocatum efformatur, atque his ad inteſtina procedentibus ea tertia tunica ueſtiuntur, demum ſeptũ iecur lienem, ueſicas ambas, atq; uterum, renesq; obuelat: enaſcitur (ut diximus) à lumborum uertebrarum perioſtio.

Multa autẽ habet foramina, quibus exeuntia quædã uaſa emittit, & primo qua ſeptum tranſuerſum reſpicit, uenę cauæ aſcendenti, uel deſcendenti uiam præbet,

præbet: præterea in eadem regione ad ſiniſtrum: latus ſtomacho ſeptum perforãti uiam patefacit; ſimiliter inferius iuxta lumbos arteriam aortam deſcendẽtem intra ſe admittit in inferioribus partibus uenæ cauæ, atque arteriæ magnæ ramos ad crura deſcendẽtes emittit, quos etiam tunica propria obducit in ſuperiori magis parte, atque anteriori iuxta ſumen, uaſa emittit ſeminaria ad teſtes deſcendentia, atque eadem uia recurrentia à teſtibus ad ueſicæ collum admittit; omnibus autem tunicæ modo obducitur, ita ut nõ perforatum peritonęum, ſed ibi tanquàm canalis in longum perducatur. quo canali quãdoque diſrupto euenit, ut inteſtina in ſcrotum deſcendant. Aliud etiam foramen habet iuxta umbilicum, hac enim uenam unam, arterias duas, atq; urinariũ uas emittit in fœtu, quæ poſtea fœtu iam in lucem edito paulatim exſiccantur: Peritonæi igitur foramina hæc ſunt: figura eius eſt quaſi abdominis, quẽ undequaq; ſuccingit, ſubſtãtia, ut dixi, tenuis membranoſaq́; eſt tenuiſſi-

mis fibris contexta, & ſi veſalius aliter ſenſerit, dicens peritonæo fibras nullas adeſſe. hoc autem ſenſui adeò manifeſtum eſt, ut ulterius probare ſit ſuperuacuum. ſicut etiam quòd neruos multos habeat, quos tamen aut nullos, aut ita exiles habet, ut ſenſui non appareant, uenas habet atque arterias, tum quà ſeptum tranſuerſum cõtangit ab eiſdem uenis, quas pertranſiens uena caua ſepto demandat, tum verò & iuxta lumbos, & ſub pubis oſſibus, qua uenæ ueſicam adeuntes à cauæ atq; arteriæ diuaricationibus enaſcũtur. Peritonæi uſus eſt, ut inteſtina uiſceraq́; omnia ad eorum tutelam complectatur, atque denſa neruoſaq́, ſua ſubſtãtia prohibeat, nè ſpiritus difflentur, & ita inteſtinorum calor foueatur: tum uerò ne inteſtina uentriculusq́; flatibus prehendantur, ac plus iuſto diſtendantur.

Vſus peritonæi.

## *De Epiploo ſeu Omento.*

POſt peritonæum ſuccedit Omentũ ex duplici membrana à peritonæo

enata

enata conflatus,pluribus uenis à porta enatis atq; arterijs ab aorta, qua ramos alijs inteſtinis iuxta lūbos emittit,neruos etiam habet plurimos à ſexto pari in tenuiſſimos ſurculos diſperſos, plurimum adipem ſecundū uaſorū ductum uaſibus ipſis adnatum obtinet;ſuperior ipſius membrana à uentriculi fundo enaſcitur:inferior autem à Colo inteſtino,qua uentriculi fundo ſuperequitat, producitur , ſimul hæ duæ membranæ uniuntur,ita ut marſupij formam referant ; pertinet autem ut plurimum ad umbilici regionem , nec ulterius in pleriſq; extenditur,aliquibus autem præſertim obeſioribus ad inferiora ēt pertinet. Vnde ἐπιπλοο κομισα,ideſt,omēti geſtores dicuntur:In mulieribus uerò uteri quandoque os comprimendo ob nimiam pinguedinē ſterilitatis cauſa exiſtimatur ab Hyppocrate.maximū inter animalia obtinent ſimiæ & canes: ita ut ad ueſicam uſq; producatur.Confert omētum inteſtinis eorum calorem fouendo, tum uerò adaugendo ob plurimas uenas arteriasq; quas habet.

## *De inteſtinis.*

NVnc inteſtinorũ hiſtoriam aggrediamur, ac primo eorum figurã, ductumq́; recenſeamus, deinde ſubſtãtiam, connexumq́; cum alijs partibus, demum uaſa, quibus nutriãtur, uitãq́;, ac ſenſum accipiant; Poſtremò eorum numerum, atque uſum recenſebimus. Inteſtina canalis cuiuſdam oblõgi modo feruntur, ſed non undequaq; eandẽ ſeruant capacitatem. quæ enim tenuia dicuntur, eandem propemodum figuram amplitudinemq́ue ſeruant, ut ieiunum, atque ileos dictum; à quibus duodenum appellatum non multum euariat: quæ uero craſſioris ſubſtãtiæ ſunt, inteſtina capaciora sũt, maiusq́; ſpatiũ obtinent, cũ hoc ꝙ etiã anfractus plurimos habeant, pręſertim colon: ſubſtãtia oĩum neruoſa eſt, atq; pluriũ generũ fibris contecta, quæ.n. interior ipſorum eſt tunica fibris quibuſdam in profundum tendentibus contexitur, eo propè modo quo in ſerius linteis uilli ſpiſſi ad

modum

modum tanquàm ab inferiori ſuperficie enati exteriorem ſuperficiem efficiũt. Exterior uero tunica, quæ à cõmemorata ſecunda eſt, tranſuerſas maniſeſtiſſimas obtinet fibras; additur tertia à peritonęo ipſis per meſenterium demãdata, quæ longis conſtat fibris. connectuntur inteſtina dorſo ligamento quodam ſuffulta, quod ibi à peritonæo enaſcitur duplicato; connectuntur etiã peritonæo, ut colon iuxta latus tum dextrum, tum ſiniſtrũ, præterquàm quòd etiam cum omento connexionẽ habet, qua in anteriori parte iuxta uentriculi fundum illi connaſcitur: uenas habent plurimas à uenæ portæ ramis plurimis, quibus tum iecori chilum iam confectũ tranſmittunt à uentriculo demandatũ, tum verò & proprię ſubſtãtiæ alimentũ accipiunt, arterias quoq; ab aorta ſubiecta qui quoſdam ramos obtinent, quibus uitalem uim à corde fluentem debent, neruos infinitos in ſurculos diſſeminatos per meſenterium ad ſe admittũt à ſexto pari neruorum à cerebro deſcendentium, unde ſenſum, atq; illum

acutiſſimum habent. Diuiduntur inteſtina omnia communiori quadam diuiſione in craſſa, atque tenuia, quæ demum & ipſa in plura alia. Subdiuiduntur: & primo tenuia in duodenum, ieiunum, atq; ileon, craſſa uerò in cæcum, colon, & rectum partiuntur. Duodenũ ita nuncupatum fuit, eo quòd lõgitudine conſtet duodecim ferè digitorum à piloro, cui continuatur uſque ad ieiuni principium, inteſtinum hoc pori illius fellei inſertionem admittit, per quem iecur bilem ad inteſtina expurgat, à cuius acrimonia inteſtina irritata ad fecũ contentarum expulſionem conſurgũt:

Duodenũ.

Huic continuatur ieiunum ita dictum, eo quòd uacuum ſemper reperiatur. accidit enim ut ex maxima venarum portæ frequentia chilo ſtatim euacuetur, feces verò craſſiores reſiduæ poſt chilum exſuctũ ſtatim adaperto duodeni meatu à bile his primum effluente abſtergũtur, unde fit, ut uacuum ferè ſemper reperiatur:

Ieiunum.

Huic accedit ileos dictum idem fermè in omnibus, niſi quòd non tantam ramorum portæ frequentiam habet,

Ileon.

habet, & ſi & ipſum frequẽtibus admo dum uaſorũ propaginibus ſcateat. Poſt tenuia occurrunt craſſa quorum princi pium incipit à cæco appellato, quod in hominibus paruum adeò eſt, ut potius uermis cuiuſdam imaginem quàm inteſtini referat. uidetur enim coli inteſti ni extremum quodammodo in hoc deſinere, cui deinde ex tranſuerſo, vbi cæ cum enaſcitur, cõtinuatur ileum, ita vt colon in duos quaſi ramos diuidi appareat, alterum cæcum ſed breue, alterum uerò ileum productius: cæcum autem dicitur, eò quòd unum tantum exitum habeat; In brutis aliquibus præſertim ſuibus, ſimijs, canibus, atque bobus maximum hoc eſt, quibus prodeſſe uidetur, ne feces in maximis ad anteriora motibus ad tenuia recurrãt inteſtina, ut potè quod eas à craſſio ribus recurrentes excipiat; homines au tem recti incedentes huius uſum nõ re quirunt. ſuccedit colon, quod ad ſiniſtram partẽ ſupra os ſacrum reflexum per ſiniſtrum latus ad uentriculi fundũ aſcendit, cui ſuperequitans ad alterum

Cęcum.

Ilei pars.

Coli pars.

Colon.

latus deuenit, mox deſcendens deſinit ea fere regione, qua in altera aſſurgebat, ita ut circuli modo figuratum ſitũ ſuum obtineat. Rectum ſupereſt: quod à figura ita dictum fuit. recta enim ab oſſis ſacri regione, qua incipit, ad ſedem fertur, ibiq; deſinit. Inteſtinorum uſus partim eſt, ut chilum à uentriculo confectum accipientes iecori per portarũ ramos ſubminiſtrent, deinde ut feces craſſiores expurgent, cum his etiam bilum à iecore per duodeni meatum demandatam.

Rectum.

Inteſtinorum iuuamentum.

*De Meſenterio* Et Pancreate

CVm peritonæi hiſtoriam exequeremur, mentionem fecimus partis cuiuſdam quæ à peritonæo duplicato in lumbis enaſcitur, qua mediãte inteſtina dorſo alligantur. hæc Meſenterium dicitur. cuius ſubſtãtia partim mẽbranoſa eſt ex duabus à peritonæo tunicis conſtans, patim uerò adipoſa, atque glandulosa: infinitas enim habet glandulas

dulas per totam ſubſtãtiam diſperſas; quarum maxima illa eſt, quæ iuxta uer tebrarum lumborum principium ſub uentriculi fundo reperitur, quæ pancreas, ſiue callicreas dicitur. cuius utilitas eſt, præterquàm quòd portæ ramos excipiat, qui mox per totum meſẽterium, & alias etiam partes diffundantur, ut intercedens uentriculum, & aortam, ſubditam arteriã, & uertebras lumborum tãquàm puluinar uetat, ne corpora hæc lædantur. uẽtriculus quidem ne ciborum grauitate lumbis innixus ab eorum duritie lædatur. tum uerò ne arteria ab eodẽ uentriculo repleto plus iuſto comprimatur: & ita ſpiritus uitalis tranſitus ad inferiora prohibeatur. Glandulæ aliæ uaſorum infinitis diuaricationibus apponuntur, per meſenterium enim maiorem & præcipuam ramorum partem una porta tranſmittit ad inteſtina. ſimiliter arteria magna ſubdita ramos diffundit per totum ipſum diſſeminatos. nerui plurimi a ſexto pari in ipſum diffunduntur, qui mẽbranæ modo dilatati arteriarum meſen

Pancreas

terij

terij ramos inueſtiunt, tanquàm natura ſagax uoluerit, ut nerui natura frigidiores arteriarum contactu calidiores redditi facilius uim animalē à cerebro manantem inteſtinis communicarent. hoc igitur membrum natura machinata eſt, ut uinculo uteretur pro inteſtinis alligādis, præterea uerò ut fulcrum haberet, quo uaſa ad inteſtina deuenientia ſuſtinerentur.

## De Ventriculo.

IN ſuperiori abdominis parte ſub ſepto tranſuerſo collocauit natura uentriculum eſculentorum omnium lagenam quandam, ac receptaculum. cum enim innato calori humidum continue pabulanti alimento opus eſſet, id ad interius aſſumptis cibis ſuffici machinata eſt natura. cibus igitur dentibus attritus, atque præuiam quandam alterationem in ore perpeſſus in uentriculum demandatur, à quo in talem ſubſtātiam conuertitur, quæ ſanguini gignēdo idonea ſit; uentriculus igitur cibum ab ore

per

peræſophagum, ſiue ſtomachum attrahit fibrarum quarundam rectarum miniſterio, quę tanquàm manus deorſum commanſa trahunt: cum autem ratione ingeſtorum corporum, quæ aliquando duriuſcula uentriculi ſubſtātiam lædere potuiſſent, hac ratione uentriculus neruoſus admodum, fibroſusq́; factus eſt, tum etiam ne in maxima ciborum ingeſtorum copia diſtenſus admodum diſrumperetur: Tres autem tunicas obtinuit, unam, quæ exterior eſt, à peritonæo edonatã habet; duas reliquas proprias, quæ diuerſis conſtant fibris, hac neceſſitate, ut in omnem dimenſionem extendi potuiſſet quarum tunicarum interior rugoſa aliquantulum apparet; At in quibuſdam animantibus præſertim ruminantibus uentriculi interior ſuperficies aſpera admodum, atque inęqualis eſt. Vētriculus figuram obtinuit omnium aliarum capaciſſimam nempè orbicularem, talis enim prope modum eſt, acſi eſſet ſphæra quædam productior, duo habuit orificia, vnum, quod ſuperius eſt, quod in latere abdominis ſiniſtro

Aeſophagus.

ſiniſtro eſt, atque æſophago continuatur, per quod à ſummo gutture pendulus quodammodo eſt: à ſummo enim ore deſcendens æſophagus per aſperæ arteriæ poſteriora, atq; uertebras colli, atque thoracis ad ſeptum deuenit, quã perforans in latere ſiniſtro (vt dixi) vẽtriculi ſuperiori orificio continuatur: inferius uentriculi orificium in latere dextro magis reperitur duodeno inteſtino continuum, quod orificium peculiare quoddam obtinet: carnoſius enim quodammodo eſt, ita vt muſculus quidam orbicularis appareat, in quod deſinat hoc orificium, cuius vſus eſt, vt dũ cibus in uentriculo concoquendus deſinetur, orificiũ hoc claudatur, donec perfectè mutatus cibus fuerit in chilũ. quo adaperto orificio, mox chilus ad inferiora inteſtina deſcẽdat à uenis meſeraicis exugendus; orificium hoc, piloros ſiue portinarius ab uſu dicitur: ſuperius orificiũ peculiariter habuit neruos geminos à ſexto pari ꝑ plurimas ꝓpagines in ſui ſubſtãtiam diſſeminatos, quorum ope ſenſum habuit, atq; eum exqui-

exquiſitum admodum; per quos nervos cerebro tantus eſt conſenſus cum ventriculo vt altero eorum patiente alterum compatiatur. ventriculus venas plurimas habuit à porta ſibi demandatas, quæ partim per fundum prorepentes, partim circa ſuperius collũ eius exteriores tunicas nutriunt, ſiue etiam & ipſæ meſeraicarum modo chilum exugunt. exteriores dixi tunicas, quoniam interiorem à chilo magis nutriri quàm à ſanguine rationabile eſt; dicant quicquid velint alij: Arterias etiam plurimas habuit à magna ſubdita arteria à quibus caloris copiam accipiens cõcoctioni magis ſufficiens ſit. qua etiam ratione natura ipſum partim à ſuprapoſito hepate, partim à liene foueri uoluit. cum hoc etiam vt partibus illis, quæ caloris fomitem cor. 5. ipſum continent, propinquum fieret. ſepto enim tranſuerſo propinquus collocatur, ipſique tanquàm adnatus ore connectitur.

## *De Hepate, ac reliquis organi nutritioni dicatis.*

Iecoris ſubſtantia.

HEpar ſanguinis, quo totum alitur corpus, officina ſubſtantia ueluti ſanguini concreto abſimili (quam parenchyma dicunt) conſtat; infinitis enim uenarum radicibus, quas à ſe emittit ſubſtantia hæc ueluti conglobatus atq; in grumum concretus adnaſcitur ſanguis, quod totum corpus à peritonæi tunica ambiente ueſtitur, cuius figura eſt exteriori in parte rotũda, qua ſeptum attingit; interius gibba eſt atq; inæqualis, qua uentriculũ ſpectat. connectitur ligaméto admodum ualido lato, neruoſoq́; ſepto tranſuerſo, atq; extremis coſtarum uerarum cartilaginibus in parte abdominis anteriori, atq; magis dextra: alia etiam in parte ſepto connectitur, qua uenam cauam à ſe emittit ſeptum permeantem, ſitus eius in dextra parte eſt, ventriculo atq; liene in ſiniſtrum magis recedentibus: neruos à ſexto pari habet demandatos

Parenchyma quid.

Figura.

Situs.

ab eo nempè caudice, qui meſenterio diſpergitur, cum quibus etiam arteriarum rami à magna ſubdita arteria in ipſius hepatis diſſeminātur ſubſtantiam: vaſa ab hepate duo tanquàm à terra arborum radices enaſcuntur, per quas toti corpori alimētum ex ſanguine cõmunicatur, alterũ ab ipſius ſinus partibus ad inteſtina, ventriculum, atq; lienem ꝑ plures diſtribuitur ramos, quod portarum vena dicitur. per hanc enim tanquàm portam ab inteſtinis chilum expũgit, quem elaborando in ſanguinem commutat, alterum eius principale vas eſt vena caua ex gibbis prodiens, atque altera ſui parte ad ſuperiora ſupra ſeptum tendit, cordi ipſi ſanguinem pro vitalium ſpirituũ materia, tum verò & reliquis ſuperioribus partibus ſubminiſtrans pro ipſarum nutritione, altera pars ad inferiora, deſcendens inferioribus partibus omnibus alimentum ſubminiſtrat, porrò cum in ipſohepate, dũ ſanguis perficitur plura excrementorũ genera generari erat neceſſe, ne hæc ſimul cum ſanguine permiſcerētur, alio quin

Iecur uenarum principium.

Vena porta.

Venacaua.

Veſica fellis.

Vſus.

quin maximo detrimento toti corpori futura, natura ſagax præuidit inſtrumẽta quædam fabricando, quæ recrementa reciperent ab hepate poſt perfectam concoctionẽ: ipſis per proprios meatus demandata. primum recrementorum receptaculum eſt porus felleus ad duodeni inteſtini initium oblique inter vtramq; tunicam inſertus, per hũc enim biliosa excrementa excreta inteſtinorũ internam ſuperficiem abſtergũt: ipſaq́; inteſtina vi ſua acri ad fecum ſiccarum expulſionem irritantur: verùm cũ nõ ſemper inteſtinis recrementum hoc vtile futurum erat, illo præſertim tempore, quo chilum continent, ideò natura quãdam commenta eſt ueſiculam, quæ cauis hepatis partibus adiacens bilioſũ humorem à poro occluſo ob inteſtinorum repletionem refluentem accipit, continetq́;, donec recluſo meatu inteſtinis eam, quam dixi, utilitatẽ præbeat. veſica hæc neruoſæ tenuiſq́; ſubſtantiæ eſt, omnium generum fibris intertexta, vt in omnem dimenſionem dilatari poſſet, quæ neruulum à ſexto pari ab

ea

ea propagine,quæ ad epar tendit,tū ve nulā arteriāq́; à magnæ ſubditæ ramis, qui alias etiā partes adeunt, obtinuit. Aliud etiam organum pro terreſtriori ſanguinis parte, atq; ueluti limoſa in ſiniſtra parte locauit,in quod ſanguis ille craſſior attrahitur per uenas à portæ ramis enatas,lien appellatur hoc,cuius ſubſtantia ex craſſiori ſanguine concreto cõſtat, unde etiam ex ipſo enutritur tanquàm proprio ac familiari alimento, reliquum verò ſanguinis iſtius eructat lien ad uentriculum per uenas ad ipſius fundum pertinentes atq; os,quę producuntur ab illis,qui ad lienem ipſum tendunt, antequàm in lienem inſerantur. Huius ſanguinis vſus eſt (ut aiunt) quo ventriculus ab ipſo corroboretur,vtpotè acida,aſtringentisq́; facultatis participe:lienis figura oblonga eſt rotunda in linguæ cuiuſdam moré, ob ueſtitur. à tunica, à peritonæo enata; neruulosq; habet quoſdam à ſexti paris propaginibus ijs, quæ alia etiam uiſcera adeunt; arterias quoque obtinet eadem fermè ratione diſtributas, eodéq;

Lion. Situs. Vſus. Figura.

 nume-

numero, quo etiam uenas, quæ ab aorta enaſcuntur; collocatur ut dixi, in ſiniſtra parte ſub mēdoſis, quas uocant, coſtis latitans; etſi in quibuſdam cùm præter modum intumuerit, ulterius etiam uſque ad abdominis medium porrigatur: cum autē aliud ſanguini adhuc excrementum adeſſet permixtum, icoroſum nempè, atque aqueum .ſ. quod tā quàm lactis ſerum eſt, natura ipſum à ſanguine ſecernere eo uſq; morata eſt, donec eius permixtionis beneficio ſanguis tenuior redditus per anguſtiſſimos portæ uenæ ad cauæ ramos in gibbis hepatis exiſtentes facilius tranſire poſſet, quo cum peruenerit ab inſtrumentis ſeroſo excremento dedicatis expurgatur: appoſuit enim natura uenæ

Renes. cauæ lateribus iuxta lumbos duo organa, quos renes Latini, Græci νεφροι appel-

Subſtātia. lant, qui carne dura ſolidaq; conſtant, uenas habent atque arterias à caua atque aorta, quorum lateribus adiacent. per has uenas atq; arterias, quas emulgentes uocant, attrahunt renes ui propria attractrice ſanguinem ſeroſiorem,

qui

qui mox per duram atque compactam renum ſubſtantiam percolatus in cauũ quoddam demandatur, a quo demum per uretera, ſic appellata, uaſa ad ueſicã fluit, demum per colis meatũ excernẽdus: Veſtiuntur renes tunica a peritonæo, atq; propria, neruos etiã habent a ſexti paris propaginibus quibuſdam, quarum beneficio ſenſum obtinent. horum figura eſt illi leguminũ ſpeciei admodum aſſimilis, qui faſeoli dicuntur, à quorum cauis partibus vretera iam dicta uaſa emergunt, per eandemmet regionem uaſa emulgentia renum ſubſtantiam ingrediuntur. Excernitur igitur lotium per ureteras ad ueſicam vrinariam, cuius ſitus eſt in ea cauitate, quam efformãt os ſacrum, atque pubis oſſa, quam totam ueſica vna cum inteſtino recto, cui adiacet in anteriori parte, atq; vtero in fœminis occupat: veſica hæc capaciſſima eſt, ſphericam enim habet figuram, neruoſæ ſubſtantiæ atq; diuerſorum generum fibris contexta, neruos habet partim ſexto pari partim ab oſſis ſacri foraminibus emergentes,

Figura.

Veſica.

Situs.

Figura. Subſtãtia. ab extrema ſpinali medulla, venas habet & arterias à ramis eorũ ad vtrunq; crus diuaricatis, cum enim ſtatim uena, arteriaq́; diuiſæ ſunt iuxta ſacri oſſis initium, demum vaſa plurima emittunt ad veſicam uterumq́; in fœminis enutriēdum. veſica urinam accipit per

Vſus. uretera uaſa, quæ ipſi ad latera uerſus partem inferiorem inſeruntur obliqua inſertione, eo modo, quo porus felleus in duodeno inteſtino, eaque de cauſa hoc eſt factum, ne dum ueſica extēſa ad modum eſt ob plurimam urinæ copiā, ipſa eadem met uia, qua deſcenderat, regurgitare poſſet. extenſis enim ueſicæ parietibus, dum tunicæ pars tunicæ alteri parti magis adducitur, meatus ita clauditur vt refluere non poſſit conten tus humor. Collum habet veſica ſatis oblongum & productum, quod deorſum ſub pubis oſſibus delatum pudēdo virili iũgitur. In fœminis autem breue ſatis, atque anguſtum eſt, quod in ſinũ vteri in parte anteriori atque exteriori infra eminentiam illam, quæ nympha dicitur, deſinit. circundatum fuit

collum

collum hoc à muſculo quodam tranſuerſas obtinente fibras, qui, eò ꝙ ſygmæ literæ grçcæ figuram obtineat, ſygmoides appellatur: huius muſculi beneficio vrinam & retinemus conſtricto veſicæ collo, & eandem excernimus muſculo eodem relaxato: hic muſculus ille eſt, qui in lapidis extractione ſecatur, vnde etiã multi poſt lapidis extractionem urinæ inuoluntario fluxu laborarunt, nempè muſculo tranſuerſim ſecto, atque pluſquàm par ſit, ſectione diuiſo, laceratoq́;. vnde cum mox non ita conſtringi queat, ſequitur, vt canali ſemper aperto urina præter uoluntatem effluat.

Sygmoides muſculus in lapidis extractione ſecatur.

*De organis generationi ſubſeruientibus.*

CVm homo propter ſubſtantiam ex qua conſtat, quam naturalis calor continuè depabulando ad extremũ tandem viuendi terminum neceſſariò producit; cum inquam propter eius ſubſtantiã, quę corruptibilis erat, ſempiternus eſſe non poſſet, natura idipſum in

ſpecie, quod in indiuiduo aſſequi impoſſibile erat, aſſequi conata eſt, atque hoc quibuſdam Fabriatis organis in utroq; ſexu, quorum beneficio homo generaretur. In hominibus igitur ſeminalia uaſa ob hanc rem emolita eſt: duo in extremo atque infimo uentre in parte exteriori extra peritonæum locauit corpora glandulofa, rotunda, atque oblonga in paruorum ouorum figurã, teſtes ſiue teſticuli dicti ſunt, Græcis ορχεις ſiue διδυμις nũcupãtur: tribus cõtenti fuerũt tunicis, prima à peritonęo, quam erytroidem; ſecũda dartos ex carnoſa membrana; tertia cutanea ſubſtantia conſtans, deueniunt ipſis a uena caua atque arteria rami, quòd materiei ſeminis uehicula ſunt, per hæc enim ſanguis delatus ad teſtes, ab ijs in ſemen cõuertitur, quod mox per enarranda uaſa ad pudendi canalem defertur. A uena igitur caua in dextro latere enaſcitur uena paulò infra emulgentis exortum, quæ cum arteria ab eadem ferme regione ab aorta prodiẽte ſimul deſcẽdit: quibus ſimul unitis atque continuatis

Teſticuli maris deſcriptio.

tis exitus datur extra abdomen per foramen, quod, dum peritonęi hiſtoriam enarrarem, deſcripſi: Vaſa hæc, antequam teſtem ſui lateris accedant, ſimul implicantur, ita vt uariolarum quarũdam modo ferãtur, atq; ita teſticulo ad ſuperius caput accedentes inſerantur, nõ tamẽ ita ut teſtis corpus ĩgrediãtur, ſed teſti ipſi pertinaciter admodum adnaſci uidẽtur. demum in uas quoddam capreolorum uitium ſimile admodum intortum deſinunt, quod teſti connatũ ad inferius caput accedit, paulò plus ultra caput eminentiam illam efformãs, quã ἐπιδιδυμυ, ideſt paruum teſtem appellant, a quo capite uaſa demum ſeminaria enaſcuntur, quæ ſurſum obliquata atque eadem uia, qua uenæ illæ & arteriæ deſcẽdebãt, extra peritonæũ in abdominis cauitatem ſubingrediũtur. quo cum peruenerint, iterum per cauitatem peritonæi deorſum feruntur, donec per ueſicæ urinariæ latera ad ipſius ueſicæ collum deueniant, ibi in uaricoſa quędam, atque ſinuoſa corpora deſinentes, quæ ſemen continent iam per-

fectum, quod mox in coitu excernitur per inſenſibiles meatus in pudendi canalem in ea regione, in qua duæ illæ glandulæ reperiuntur, quæ oleoſo ſemper plenæ humore canalem irrigant atque inungunt, ne a ſeminis aut urinæ acrioris ui exulceretur. quod de uaſis in dextra parte dixi, idem eſt in ſiniſtra parte, niſi quòd ſeminalis uena nō a caua, ſed ab emulgenti priuſquam ad renem pertingat, enaſcitur. Suſpēduntur teſtes a quibuſdam muſculis atque surſum eorum beneficio retrahuntur in coitu, quo canali ſeminario breuiori reddito facilius ſemen a teſtibus ſuggeratur. enaſcuntur muſculi iſti ab ea oſſis ilium regione, in qua extremus eſt terminus muſculorum tranſuerſorum abdominis, quorum tanquam partes iſti muſculi abdomen egrediuntur, atque exteriori in parte iuxta inguinum regionem vaſis teſtes accedentibus adnaſcuntur; quouſque ad teſtis caput ſuperius deuenerint, illi adnaſcuntur. In horum deſcriptione veſalius deceptus eſt, nimirum canum hiſtoriam deſcribendo:

Glandulo ſum aſſiſtens.

Cremaſtres muſculi.

Error ueſalii.

do: dixit enim cremaſteres enaſci à peritonæo: dum enim uaſa ſeminaria deſcendētia inueſtit, carnoſas adipiſcitur fibras, quę in muſculi morem teſtes ſurſum trahere, poſsūt: hoc in canibus manifeſtiſſimum eſt; at in homine ſecus apparet: eſt enim talis deſcriptio, quam dixi, exiguasq́; fibras carnoſas ex illa tunica uaſa inueſtiente, quandoque nullas fieri vidimus; ita ut in homine muſculi loco recenſeri mereantur nunquàm. Vterus verò in fœminis fœtus cōceptaculum inter ueſicam & rectum inteſtinum locatur, cuius figura maſculino coli inuerſo admodum ſimilis eſt: vteri enim ipſius corpus totum glandi reſpondere uidetur. ſinus autem ipſius ante ipſum cōſiſtens uterum coli ipſius effigiem refert, ac ſi colus una cum glande ad intra inuerſus eſſet; demum teſtes vnà cum uaſis uirilibus aſſimilari poſſunt, ac ſi natura homines ſimiliter, ac mulieres ijſdem præditos organis uoluerit, ut ſibi penitus ſimiles generare poſſent. cum enim fœminæ adeſſent effigies uirilium organorū maſculos profecto

Vterus in fœm.

fecto

fecto generare haud potuiſſe uidebatur. cum igitur in prima formatione fætus eadem omnibus generentur membra, accidit poſtmodum, vt fœtus pro ut vel maiori uel minori præditus calore uel maſculus uel fœmina euadat: ex præpollenti enim caloris ui maſculis organa hæc extra propellũtur; ſecus autem in fœminis minori prędítis calore. Vterus igitur figura rotundum corpus intro cauum eſt, ac ſi cucurbitulæ medicæ ipſum aſſimilare uellemus, cui ad amuſſim reſpondere apparet: in fundo enim rotundum eſt, quanuis ad latera aliquantulũ extuberare appareat, qua ſeminalia uaſa ipſi inſeruntur. ibi enim prominentior aliquantulo apparet ipſius uteri ſuperficies, eo modo quo in vitulorum capitibus prominentiæ apparent utrinq;, cum cornua nondũ eruperunt: ſenſim autem minor atque anguſtior euadẽs deſinit in collum, quod mox in os deſinit, cui ori circumcirca adnaſcitur ſinus appellatus cauitas illa, in quam uirilis colis admittitur, in quod cauum eiaculatum ſemen vterus ore

ore proprio demum attrahit, atq; intro ad fundum recipit, atq; recõdit: ſinum iſtum veſalius perperam appellauit ute ri ceruicem, cum nequaquam hæc ute-ri ceruix appellanda ueniat, ſed potius pars illa inferior uteri, quę fundi principium atque os ipſum intercedit, hæc propriè uteri ceruix dicatur. ſinus iſte deſinit mox in pudenda, quæ à duabus eminentijs utraq; una myrtaceo folio per longum diuiſo prorſus ſimilibus efformantur. inter hæc enim eminentiora corpora rima quędam tanquam con uallis anguſta quædam aditum ad inte riora præbet, quæ rima in ſuperiori par te uerſus pubem magis corpus quoddã eminẽs habet, quod in quibuſdam mu lieribus adeò lõgum eſt, ut pudendi cũ iuſdam uirilis præſeferat imaginẽ, prę-ſertim cum ueſtibus attritum & confricatum turget, atque inflatur virilis pudendi modo: corpus iſtud eandem con formationis rationem obtinet, quam & virile pudendum; cuius hiſtoriam mox ſubijciam, cum vteri deſcriptionem abſoluero. Alligatur uterus ligamẽtis mẽ

Figura. Error ueſalii.

branoſis

branoſis hinc atq; inde ab illius regionibus enatis à peritonæo, quorum beneficio ſurſum detinetur. accidit autẽ, vt quandoque in aliquibus ita relaxentur ligamẽta iſta, ut uterus deorſum feratur & propendeat; per hæc eadem ligamenta, quæ ueluti ueſpertilionũ alis aſſimilantur, feruntur tanquam fulcris ſuſtenta uaſa ſemini deferendo dicata. uenæ enim & arteriæ à magnis per dorſum delatis uena .ſ. & arteria deferuntur uterum uerſus, cuius fundo propagines quaſdam mittunt, deinde teſtes accedentia illis inſeruntur, à quibus mox uaſa enaſcuntur, quæ uteri lateribus inſeruntur in eam regione quę cornibus nondum enatis in uitulorum capitibus ſimilis eſt, vt antea dixi. haud enim verum illud eſt, quod Herophylus dixit, nempè vaſa iſta ad uteri ſinũ iuxta veſicæ ceruicem inſeri eo modo quo in maſculis, deceptus nimirùm vt conijcere poſſumus, à quibuſdam vaſis tendentibus deorſum à teſtibus uerſus inferiora, à quibus muliebris ſinus enutritur preter venas, quas habet ab illis,

quæ

quæ iuxta os ſacrum diuaricantur. talis eſt hactenus decantata ab omnibus anatomicis vteri vaſorum deſcriptio, quã dum accuratius examinare tentamus, inuenimus vaſa illa, quæ ſemen ferre opinati ſunt ipſi, nullam prorſus cum teſtibus communicantiam habere, præter fibroſa & membranea quędam ligamenta, quę vaſorum illorum principiũ teſtibus & notabili ſatis interſtitio iungũt: vaſa iſta ſeminalium vaſorum imaginem exprimentia, qualis in maſculis reperitur, ab vtero naſcũtur, ſurſumq́; obliquè aſcendẽtia è regione teſtium, ſed exterius magis in cauitatem quandam deſinunt latiorem ibi, quàm ipſorum vaſorum cauitas ſit. in capite enim dilatatur membrana, ita vt quandam veſiculam conſtituat, quæ ſemper rugoſa admodum reperitur, & variculæ cuiuſdam ſpeciem referens, qualis eſt illorum vaſorum, quę in viris ad veſicæ collum ſemen perfectum continent. at cauitas hæc oſculum habet, quod apertũ ſemper reperitur, ita vt ab eo ſpecillum in vteri cauitatem peruenire poſſit, nul

la

la interim in parte læſis aut laceratis va ſis ipſis: vaſa iſta ita ſe habent, ac ſi duo rum ſpiraculorum aut caminorum vicem gererent, per quos vteri fuligines intra abdominis cauitatem exhalarēt. hæc an præcipua ſit iſtorum vaſorū vtilitas, non ſatis affirmare auſim, cum demum per frequentiorem diligētioremqúe ſectionem ipſorum naturam edocti erimus, accuratius de ipſis pleniuſq́; afferre enitemur. Quę autem à teſtibus deueniunt vaſa, venæ illæ ſunt, quæ ad vteri fundi latera enutrienda, aut quid aliud efficiendum deueniūt. quibus venis teſtes glandularum uicem præſtare videri poſſunt, in ipſarum enim diuaricatione fulcrum quoddam neceſſariū erat, à quo vaſorum diuaricatio ſuſtineretur. aut teſtes erunt hac ratione geniti, qua colem diximus in fœminis, nempè ut maſculum cum teſtibus generare poſſent, alioquin impoſſibile futurum: ſit igitur vtcunque velit, teſtes in fœmina ad ſeminis generationem facti non apparent. proinde uteri perſequamur hiſtoriam. A teſtibus iterum corpora duo

duo utrinque nimirum, unum canalis modo perforata deorſum feruntur eo modo, quo peritonæi proceſſus illi, à quibus ſeminalia in uiris uaſa ueſtiuntur, atque peritonæum egredientia ſupra oſſis pubis latera inſeruntur, atque ibi ipſorum cauitas finē habet. horum uſus quis ſit, nō adhuc proferre auſim, niſi forſitan natura uoluerit adhuc hæc in fœminis hominum cremaſteris muſculis, aut canalibus illis peritonæi uaſa, ut dixi, ſeminis admittentibus reſpōdere, ita ut numero organorum fœmina à maſculis non differret. Porrò uterus uiuit, enutritur; ſentitq́ue aliorum organorum more. hoc habet tum à neruorũ extremis propaginibus ſexti paris, tum à ſacri oſſis foraminibus emergētibus neruulis exiguis admodũ, retisq; modo inter ſe implicitis. illa uerò & obtinet tum à uenis atque arterijs prius enumeratis, tum uerò & ab illis ramis, qui iuxta oſſis ſacri regionem diuaricantur, quæ uenæ & arterię per ſinum ipſum magis diſperguntur. Iã uerò ad colis uirilis hiſtoriam redeamus, quam

quam uteri enarratio interruperat, cuius conformatio ſic ſe habet; Corpora enim duo à pubis oſſibus, ubi primum in anteriori parte dehiſcere incipiunt, verſus inferiora enaſcuntur neruoſo principio, quod ligaméti cuiuſdam naturam, ſapit, hęc in exortu craſſa. paulò poſt inuicem iunguntur, acutum angulum interius lateribus conſtituentia, atque ita perducuntur penis longitudinem efformantia; corpora hæc ita ſe habent ac ſi ligaméta duo eſſent interius ſuis partibus cauitatem habentia, quæ cauitas ſubſtantia quadam fungoſa repleta appareat. ſic enim profectò uidētur, caua enim ambo ſunt ac carnem raram admodum & fungoſam, vt dixi, cō tinent, quæ ſpirituum copia repleri prompta admodum ſit, unde pudendi erectio cauſetur. penis ergo ex duobus his corporibus inuicem connexis conſtituitur, in cuius extremo glans appellata collocatur. in hāc deſinit uirile pudendum; cuius figura magis nota eſt, quàm vt deſcriptione explicari egeat. eius ſubſtantia ex ſimpliciori ac delicatiori

tiori carne conſtat, ac maxime ſenſili: Porrò ſecundum penis longitudinem ducitur canalis à ſubſtantia quadã ner uoſa efformatus, quæ à veſicæ collo enaſcitur. canalis iſte per penis inferiora ductus, per rimam illam quam conſtituũt corpora illa ſimul iuncta, à quibus penis efformatur, ad extremum deuenit glandis, ibiq; deſinit urinæ ſimul ac ſeminis meatus exiſtens: obducitur penis cute non admodum craſſa, quæ ipſius longitudini æqualis eſt, ipſiq; toti adnaſcitur uſq; ad glandis inferiorem partem: ubi enim glans enaſcitur, cutis peni non amplius connectitur, ſed vlterius producta glandem etiam contegit, cui cum nõ alligetur, promptè etiã reduci, glanſq; detegi poteſt: cutis hæc à pleriſq; præputium dicta fuit, quæ in extremo aliquando contrahitur, ita ut reduci nequeat, neque glans aperiri, ſi ne medica manu: enutritur penis à uenis, quæ ipſius dorſo inſternuntur, quę uenæ enaſcuntur ab illis uenis, quæ in cauitate ea diuaricantur, quæ ab oſſe ſacro & pubis oſſibus efformatur, ab ea-

Præputiũ.

D dem

dem regione demãdantur arteriarum ramuli, qui eadem ratione per penem ducuntur, qua & venæ. haud enim uerum apparet mirabile illud, quod perfert Galenus de arterijs ſpirituum copiam peni deferentibus, arteriæ enim non grandes admodum ſunt, ita vt de eis miraculum illud Gal. perferri deceat, ab eademmet regione neruulis.ſ. exiguis per oſſis ſacri foramina emergẽtibus neruos obtinet, qui licet exigui admodum ſint pro ſenſus ratione, quo pars hæc prædita eſt, tamen cum neruorum origini medullæ.ſ. ſpinali proximi ſint, per breue interuallum maximam ſentiendi uim deferre poſſunt, quod alijs partibus ob maximum à medulla interuallum euenire non poteſt, niſi per neruos magnos ualde, craſſosq;. Cũ verò pars hæc uoluntario motu opus haberet, natura muſculos etiam elargita eſt primum ab oſſibus pubis, ubi penis eſt principium utrinq; unus enaſcitur muſculus in exortu neruoſus, mox carnoſus inſeritur in penis radice, priuſquàm duo illa corpora ſimul uniantur

Galeni opinio falſa.

Muſculorũ pudẽdi hiſtoria.

penem

penem conformaturæ: horum muſculorum munus eſt, ut dum ambo contrahuntur, penis rectus maneat, & in alterutrum latus non collabatur. duo alij ſuccedunt muſculi ab ſedis muſculo mox explicando oriundi, qui in exortu contigui penis canali inſeruntur illum deorſum retrahẽtes, cuius retractionis ope ſeminis eiaculatio efficitur: ſemine enim in canalis cauitatem ui ſpirituum impellentium delato accidit, ut canali breuiori reddito ſemen citius exeat; eadem ratione poſt mictũ urinæ reſiduũ excernimus.

### *De Thorace.*

IAm ſectionis ordo requirebat, vt ad ſecundum ſiue medium ventrem explicandum Thoracem. ſ. deueniremus. at cum quædam ei inſternãtur organa, quæ ne eum undequaque liberum con ſpicere poſſimus prohibeant, proinde de ijs prius agamus, mox perfectam de thorace hiſtoriam quatenus ſcribendi propoſita ratio requirit executuri: alli-

gantur thoraci brachia, ſcapulæq́; medijs muſculis ipſa mouentibus. alligantur & clauicularum oſſium nexibus ſcapulæ, à quibus demum anſis dependēt brachia. aggrediamur igitur prius muſculos brachium mouentes enarrare, ſicut etiam ablata ſtatim cute primi ſeſe in conſpectum offerunt: muſculi iſti ſeptem numero ſunt, quorum primus eſt ille, qui partim à clauicula, qua oſſi pectoris proximior eſt, partim ab oſſe pectoris ipſiq́; annexis cartilaginibus, partim etiam à cartilaginibus ſeptimæ & octauæ coſtarum enaſcitur. muſculus hic tam lato carnoſoq́; enatus principio ſenſim coarctatur in angulū acutum deſinens, inſeriturq́; in humeri ipſius os paulò infra caput interiore in parte. Muſculus hic, dum in omni ſui parte æqualiter contrahitur, brachium æqualiter ad pectus adducit, ſicut etiā uel ad ſuperiora magis uel inferiora trahit uarijs ſuis fibris contractis, uarias enim habet fibras. ſicut etiam uarios habet exortus, quorum ratione & deſcendentes & aſcendentes & tranſuerſas oſtendit.

Prim' brachium mouens.

ſtendit. quæ omnes fibrę in vnum demum concurrunt angulum tendinem: efformantes neruoſum ualidumq́;, qui in ea oſſis regione (quam dixi) inſeratur, præter hunc nullus alius muſculus brachium adducit ad pectus, & ſi Galenus, quendam alium à ſe inuẽtum proferat in quinto de adminiſtrationibus anatomicis, qui ex membrana carnoſiore muſculi figuram adepta conſtet; hũc enim in homine fruſtra requirimus, cũ nõ reperiatur: in ſimia uerò optimè apparet eam deſcriptionem habẽs, quam Galenus prodidit. Secundus muſculus ex clauicula media parte ſecundum ipſius longitudinem, qua ſcapulam ſpectat, ſuperius dicto contiguus, mox ex ſummo humero qua clauiculę iungitur totaq́; ſpinæ ſcapulę regione oritur, ab hiſq́ue enatus principijs in acutum deſinit, tendinem producens partim carnoſum, partim neruoſum, quo in humerum ſub ipſius ceruice inſeritur: Hic muſculus à literæ græcæ ſimilitudine, delthoides dictus fuit; huius munus eſt brachium eleuare, dũ verſus exortus

Muſculus Galeni, q in homine nõ habẽt.

Secundus brachium mouens.

Tertius muſculus. ſuos ęqualiter contrahitur. Tertius muſculus ſuccedit, cuius exortus eſt ab inferiori ſcapulæ coſta, à qua enaſcitur in ea parte, quę magis eſt propinqua baſi. pertingit autẽ vſq; ad coſtæ ipſius medium illi continue adnaſcens, mox ſecedens à coſta ad humerum aſcendit atq; breui, ſed tuto interim tendine, illi inſeritur, quem retrorſum deorſum uerſus retrahendo prius enarrato muſculo cõtrarius fit. Quartus musculus. Quartus brachium retro ad inferiora magis mouet, enaſcitur autẽ membranoſo latoq; principio pro ut & ipſe latus admodum eſt à ſpinæ uertebrarum apicibus ab oſſis ſacri medio vſque ad eam thoracis regionem, quę maxime in dorſo extuberat, hic carnoſior ſenſim factus humerum accedit inferiori ſcapulę baſis angulo ſuperuectus, cui etiam fibris quibuſdã adnaſcitur, quarum fibrarum beneficio euenit, ut dum ſcapula mouetur muſculum non tranſcendat, cũ ijs tanquàm ligamentis perhibeatur, ne muſculus à ſcapula decidat, magnum alioquin impedimentum futurum: Huius adhærentiæ beneficio ſcapu-

ſcapulam quoque moueri ab hoc eodẽ muſculo Galenum prodidiſſe ridet Veſalius, aſſerens muſculum iſtum, dum ſcapulæ angulo ſuperuehitur, illi nõ ad naſci, ſed contiguum etiam ſcapulæ eo modo, quo & dorſi ipſius muſculis, qui bus inſternitur: verum ne rem accuratius indagaret, ueritatemq́; aſſequeretur, in cauſa fuit, ut credo, ſummum ſtu dium Galeno occurrendi. ſi enim diligentius affectu interim omiſſo, muſculi ductum aduertiſſet, non eo deueniſſet, ut negaret ullam cum ſcapula cõnexio nem habere, huc vſque enim apparuit, in quibuſcũq; ſecuerimus, talis muſculi huius in hac parte deſcriptio. An verò Galeni ſi nomina approbanda ueniat, nempè ſcapulam quoque moueri non affirmare auſim vt certiſſimum atque indubitatum, & ſi etiam ad ſcapulę motum aliquem conferre uideri poſſit: Hic igitur muſculus in acutum deſinẽs trianguli figuram refert, cuius acutiſſimus angulus eſt inferior ille, qua in par te ĩferiori ab oſſe ſacro enaſcitur, alius eſt iuxta thoracem, qua ab alijs uerte-

Veſalii error contra Galenum.

brarum apicibus enaſcitur. tertius eſt, qua uerſus humerum accedens in tendinem deſinit, quo humero ipſi longe ſub ipſius capite iuxta aliorũ trium inſertionem connaſcatur: Hic muſculus, ut dixi, ad inferiora brachium mouet, pro ratione verò fibrarum quas diuerſas habet, uel magis uel minus infra trahit: hic muſculus, dum ad humerum tẽdit, illam axillarum cauitatẽ efformat ſimul cum muſculo priori in loco enarrato. muſculus iſte vna cum inferiori parte primi muſculi, qui fibras aſcendẽtes habet, opponitur actioni ſecũdi muſculi humerum deorſum recte trahendo. Quintus muſculus enaſcitur à tota illa cauitate ſcapulæ, quæ eſt inter ſuperiorem eius coſtam atque ſpinam, à tota enim illa enatus cauitate humeri articulum uerſus ducitur, atque ſub tranſuerſo ligamẽto, quod eſt à ſummo humero ad anchore ſimilem proceſſum tẽdinem efformãs articuli ligamento obliquè inſeritur. huius munus poſtea dicam, cũ duos, qui adhuc ſuperſunt, explicauero. Sextus internã ſcapulæ partem

Quintus muſculus.

Sextus muſculus.

tem ſimam occupat, eam prorſus figuram referens, quam & ſcapula ipſa triãgularem. ſ. ad interiorem autem articuli regionem deueniens tendinem profert, articuloq́; inſeritur ad humeri ipſius caput. Septimus cauitatem implet, quæ eſt ſub ſcapulæ ſpina, ab ipſius. n. baſi enatus arctior, deinde ad ſcapulæ formã redditur, donec amplo breuiq; tendine articuli ligamento inſeratur: horum muſculorum inſertiones, ſi obſerues quæ in orbem articulum ipſum amplexantur, uidebis humerum quodammodo in girum circũduci. His muſculis diligenter examinatis ablatisque ſuccedunt illi, à quibus ſcapula mouetur, quæ eoſdem motus cũ brachio habet, præter eos quibus in girum mouetur. primus itaque ſcapulam ad anteriora thoracis mouẽs enaſcitur ab ipſo thorace ab ipſius nimirũ ſuperioribus coſtis originem trahens ſecunda nempè, tertia, quarta, quinta, & ſexta aliquãdo antequàm in cartilagines finiant. hoc principio latiori enatus maſculus iſte carnoſus factus ad ſcapulæ internũ proceſſum

Septimus muſculus.

Scapulæ primus muſculus.

ceſſum tendit anchorę ſimilem, cui, trianguli figuram iam adeptus tendine ſuo partim neruoſo partim carnoſo inſeritur. ſecundus muſculus ſingularem inter omnes muſculos figurã adeptus ab occipiti enaſcitur, lato principio deinde ſecundum ceruicis longitudinem ad octauæ uſque thoracis vertebræ ſpinam à ſpinis enatus ipſis in ſcapulæ ſpinam atque ſummum humerum inſeritur, muſculus iſte pro vt diuerſas habet fibras, diuerſis quoque motibus ſcapulã mouet. qua enim parte ab occipitio enaſcitur, fibras habet deſcendentes, quarũ ope ſcapulam ſurſum trahit. quæ vero pars à thoracis inferioribus partibus enaſcitur, monachorumq́; cucullis ſimilis eſt, ea fibras obliquè aſcendẽtes habet, quibus ſcapulã deorſum trahit. Tertius muſculus à tranſuerſis proceſſibus primæ, tertiæ, quartę, & quintę vertebrarum ceruicis varijs principiis enatus, latus non nihil factus deorſum fertur, donec ad ſuperiorem angulum ſapulæ deuenerit, cui interna in parte inſeratur ipſam ſurſum trahens. Quartus

Secundus. Tertius. Quartus.

latus,

latus, tenuisq́; à ſpinis quintæ, ſextæ, & ſeptimæ ceruicis vertebrarum, atq; triũ ſuperiorum thoracis enaſcẽtis ad ſcapulæ baſim totam inſeritur ipſam ſurſum non nihil ad poſteriora trahens. omnibus his ablatis muſculis, iã thoracẽ conſpicari licet cum ſuis proprijs muſculis ipſum mouentibus, ſecundus his ut diximus, venter eſt, vitalis virtutis iraſcibilisq́, animæ conceptaculum, quæ in corde ſita eſt, à quo demũ per arterias ab ipſo enatas corpus totum vitam habet. huius igitur gratia thorax factus eſt, oſſeam autem ſtructuram habuit, quod principalis viſceris nobilitas, tutiori munimento exigebat: verum cum maximus cordis calor frigidiori aliquo habitu egeret, à quo tanquàm flabello quodam conſeruaretur, mobilem thoracem eſſe oportuit, vt ex eius dilatatione aer in pulmones attractus cordis focum refocillaret, fuliginesq́; eodẽ compreſſo, ea, quam mox dicemus, via excernerentur: neceſſe ergo fuerat, vt ex pluribus cõformaretur oſſibus, ſi enim vnum tantum ſolidumq́ue fuiſſet os, vt caluaria,

Thoraci hiſtoria.

caluaria, motui nequaquàm idoneum fuiſſet, præterea vt oſſa illa motui magis obedientia forent ijs cartilagines coarticulauit, ea demum ratione figuraq; quam in oſſium explicatione enarrauimus. Mouetur igitur thorax à pluribus muſculis, quorum deſcriptio talis eſt:

Primus muſculus thoracis.

Primus à clauiculæ interiori atq; inferiori parte enatus obliquè antrorſum deſcendit in primã coſtam, qua oſſi pectoris iungitur, hancq; ſurſum trahendo ad thoracis dilatationem facit.

Secundus.

Secũdus ex tota ſcapulæ baſi interiori in parte naſcitur carnoſus amplusq; ad octo ſuperioris thoracis coſtas, antequàm in cartilaginẽ finiant, inſeritur inſertionibus acutis tãquàm digitis diuiſis. hic muſculus eſt ille de quo meminimus in enarratione muſculorum abdominis. muſculus hic ĩ maximis conatibus thoracem aperit, coſtas extrorsũ trahẽdo.

Tertius.

Tertius ex ſpinis vertebrarum trium inferiorũ ceruicis ac primæ thoracis enaſcitur, atq; obliquè ductus ſub ſcapulis interuallis trium ſuperiorum coſtarum inſeritur, quas ſurſum trahendo thoracem

cem quoque dilatat. Quartus, qui thoracis ac dorſi communis cenſeri poteſt, ortum habet ex poſteriori ſede oſſis ſacri, atq; interna parte oſſis ilium ſimul cum illis, qui dorſum mouẽt, commixtus quouſq; ad infimam vertebrã thoracis deuenerit. vbi ab alijs ſecedẽs muſculis, quibus connaſcebatur radicibus omnium coſtarum inſeritur, quas deorſum vellendo thoracem conſtringit. Quintus in poſterioribus thoracis partibus collocatus originem ducit ex ſpinis duarum infimarum thoracis vertebrarum, ac aliquot etiam ſuperioribus lumborum membraneus latusq́; eſt, atque dorſalibus ſuperuectus muſculis tranſuerſim ad interualla quatuor inferiorum coſtarum accedit, atq; in quoſdã veluti digitos diuiſus ibi inſeritur: qui dum coſtas illas extra retrahit, thoracem dilatat. Sextus intra thoracis cauitatem ſitus paruus admodum ſubtilisq́; eſt, ac ĩ quibuſdã uix carneũ quid oſtendens præſertim in demacratis, ita vt vix pro muſculo enumerari mereatur. innaſcitur autem inferioribus cartilaginibus

Quartus.

Quintus.

Sextus.

tilaginibus oſſi pectoris cõnexis, latuſ-
que occupat oſſis ipſius in parte infe-
riori, ita vt ab oſſe enatus obliquè ſur-
ſum verſus exteriora incedat inferiori-
bus, vt dixi cartilaginibus ĩnatus, quas
inuicem adducens thoracem arctare di
cunt: muſculus hic, vt dixi, in homine
ſic ſe habet: ſecus autem hũc nobis pro
didit Veſalius caninam nempè muſcu-
li ſtructuram pro humana proponens,
ait enim muſculum iſtum totum pecto
ris oſſis latus occupare, ſimiliter omnes
cartilagines verarũ coſtarum oſſi inarti
culatas, quod in canibus apprimè con-
ſpicitur, quodq́; etiam eidẽ alterius gra
uioris erroris cauſa fuit, vt dicemus,
cũ iã intercoſtales enarrauerimus mu-
ſculos, quorum hiſtoria ſic ſe habet. ſin
gula coſtarum interualla, quę vndecim
in altero latere ſunt, duos habent mu-
ſculos mutuo ſe contrarijs fibris inter-
ſecãtes ad X literæ ſimilitudinem, atq;
alter alteri interſunt. ſuperiores autem
ab inferioribus partibus coſtarum ena
ti per totum earum ductũ inferiori co-
ſtę in parte ſuperiori inſerunt fibris ob
lique

Veſalii error circa ſeptimum.

lique ductis à ſupernis partibus ad inſernas antrorſum, muſculorum iſtorũ ea eſt longitudo, quæ etiam coſtarum vſque ad cartilagines, nam ubi coſtarũ oſſeæ partes cartilagini iunguntur, ibi muſculi finiunt nequaquàm per cartilaginum interualla producti: circa hos deceptus fuit veſalius, cũ dixit hos muſculos per cartilaginum interualla tendere, ſed in commutato fibrarum ductu quàm foret inter coſtas. nam fibræ illæ, quæ contrario ductu incedunt per cartilagines, ſunt inferiorum intercoſtalium muſculorũ fibræ, qui ipſi per tota coſtarum interualla, & cartilaginũ quoque feruntur fibrarum eo ductu, qui eſt ab inferioribus coſtis ad ſuperiores cõtrario prorſus ſuperioribus enarratis, eandemq; ſemper ſeruant fibrarũ ſeriem tam inter coſtas quàm cartilagines. partes igitur inferiorum muſculorum, quæ inter ſex verarum coſtarum interualla ducũtur, veſalius perperam accepit pro partibus ſuperiorum: rurſum deinde inferiores deſcribendo hallucinatus eſt, dum dixit inferiores cum

ad

ad cartilaginum interualla deuenerint eam fibrarum rationem commutare, quam ſeruabant in coſtarum interuallis, ea erat, vt diximus, ab inferioribus ad ſuperiora obliquè antrorſum ductis fibris, cui demum impoſuerunt fibræ ſexti muſculi, quæ per thoracis cauitatem obliquè aſcendunt per cartilaginũ interualla, præſertim in canibus, in quibus totam pectoris oſſis longitudinem occupat muſculus ſextus per cartilaginũ ſpatia deductus, fibris obliquis contrario modò deductis quàm fibrę inter coſtalium inferiorũ: Cùm igitur partes inferiorum acciperet pro partibus ſuperiorum, demum partes muſculi ſexti, quæ in canibus apparebant ablatis partibus muſculorum inferiorum, credidit veſalius eas eſſe ĩferiorum muſculorũ, quæ cum ad cartilagines deuenirent, fibrarum ductum commutarent. error igitur fuit, cũ credidit ſuperiores intercoſtales procedere, contrario fibrarum ductu per cartilagines, cum ſuperiores ad cartilaginum principia finiant: aliter deinde errauit, cum inferiores muſculos

ſculos per coſtas & cartilagines ferri eodem ſemper ſeruato fibrarũ ductu non viderit: Tertio & grauius cum ſexti muſculi partes per cartilagines pro partibus inferiorum intercoſtaliũ accepit, proinde intercoſtales muſculos diuidens in eos, qui coſtas, & eos, qui cartilagines occupant eos. ſ. quibus legitime iunguntur coſtæ. 12. muſculos cõſtituit eos, qui coſtarũ interualla tenent duos nimirum in ſingulis, quæ vndecim cũ ſint, eum numerum uerè coſtituũt, ſex autem interuallis cartilaginum duodecim muſculos elargitus eſt. quam rectè autem hoc fecerit, ex ſuperioribus, & diligentiori ſectione euidentiſſimè patebit. Muſculorum intercoſtalium munus eſt: coſtas inuicem adducere & deducere, vt anatomicis proditum eſt. Supereſt adhuc vnus muſculus vtrique lateri communis, quem Græci diaphragma nuncupant, Latini ſeptum tranſuerſum, interſepit enim diuidens inferiorem à ſuperiori uentre, raram hic muſculus inter totius corporis muſculos ſtructuram habet, circularis enim pro- *Septum trãſuerſũ.*

E pemodum

pemodum eſt figuræ, occupat enim totum illum ambitum extremum thoracis, quem conſtituunt ſpuriarum coſtarum cartilagines, & oſſis pectoris infima pars, tota ſua circunferentia illi vndique inſertus. at vero iuxta vertebras thoracis inferiores duas carneas à ſe emittit portiones, quæ deorſum ductæ ſupremis lumborum vertebris ad latera inferuntur vtrinque nimirum unã: in toto ſuo ambitu carnoſus apparet hic muſculus fibris omnibus ad centrũ concurrẽtibus, in quo neruoſus admodũ apparet: accipit muſculus hic duos neruos inſignes per totam ſuam ſubſtãtiam diſſeminatos, qui nerui ab infimis ceruicis vertebris prodeunt, ac per thoracis cauum delati ad ſeptum ipſum deueniunt, vnde eius motus ad anteriora fieri conſpicitur, quo coſtas extremas ſurſum trahit. Septum hoc tria obtinẽt foramina, primum eſt in dextro magis latere in parte neruoſa media, quo venam cauam aſcendentem ex gibbis hepatis ad cor aut è contra tranſmittit, à qua etiam ramos habet venarum, à quibus

bus enutriatur : ſecundum foramen illud eſt, quod æſophagum admittit in ſiniſtra magis parte : tertium quod potius ſciſſura quædam eſt conſtituta ab illis duabus carnoſis portionibus inuicem diremptis,qua arteria magna dorſo inſtrata deſcendit ad inferiorem uentrem :hic muſculus duabus ſuccingitur membranis, qua enim thoracis cauum ſpectat à ſuccingente membrana obuelatur,in parte uerò inferiori peritonæo alteram debet tunicam:thoraci verò ſamulatur etſi ad excernenda quoque ſicciora ventris recrementa conducat,inter quem & abdominis muſculos inteſtina comprimuntur, ex qua cõpreſſione violenter extẽditur quod in inteſtinis continetur.iam vero ad thoracis interiora examinanda deueniamus , vbi primo intuitu ſeſe offert mẽbrana quędam,quæ peritonæi more,internam capacitatem ſuccingit , & ob hoc ſuccingens membrana dicitur , vulgo etiam pleura : hæc figura propriè correſpondet internæ thoracis ſuperficiei,cui vndequaq; obducitur: ſubſtantia eius mẽ Ple-

branoſa, & aliquanto peritonæo craſſior eſt. ſic enim neceſſitas exigebat, cũ molliſſima pulmonum corpora oſſeáq; coſtarum duritiem intercederet, vt neque mollis nimis neque dura admodũ fieret, nullum alioquin pulmonibus cõmodum allatura. dum enim pulmones perpetuo motu cum thorace dilatãtur cõprimunturq́;, læſionem incurrere facilem potuiſſent ocurrentes coſtarum oſſibus indefeſſo motu laborantibus. quod prẹuidens natura mẽbrana hanc interpoſuit mollem quidẽ, prout etiã pulmones molles ſunt, ſatis verò compactam denſamq́;, vt ab oſſibus continuè motis non attereretur, in maximis præſertim thoracis dilatationibus, mẽbrana iſta tot in locis perforata apparet, per quot uaſa intra thoracẽ admittit vel extra emittit. quibus omnibus tunicas præter eorum proprias elargitur, vt venæ cauæ arteriæ magnæ, venæ ſine pari (ſic dictę) neruiſq; per thoracis cauitatẽ deſcendentibus ad ſtomachũ, atque ſeptum, demum omnia organa, quæ intra ſe complectitur tunica, veſtit,

ſtit,vt & peritonæum,enutritur,& vitã habet, ſentitque ab ijs præſertim uaſis, quæ per coſtarum interualla deferuntur,ab ijs enim & ipſa membrana emolumẽtum capit: origo eius eſt à ligamẽtis vertebrarum thoracis, ibi enim eius etiam exortus atque principium ab hac membrana diuerſis in partibus enaſcũtur membranæ due, per quas thorax in duas partes diuiditur dextram.ſ. & ſiniſtram, Græci appellant διαφράττοντας Latini interſepientes, vulgares mediaſtinum,enaſcuntur partim in lateribus oſſis pectoris, ubi tantum inuicem diſtant,quanta oſſis ipſius eſt latitudo.inferiori autem in parte à ſepto tranſuerſo vbi cauitatem ambo unã efformant, quæ cor ipſum cum inuolucro complectęretur. at ſecundum thoracis latitudinem in poſteriori parte ortum ducunt iuxta uertebras, vbi non multum diſtare apparent, ſed fibroſis quibuſdam crebrioribus nexibus copulãtur; membranæ iſtæ multo refertæ adipe ſæpe viſuntur exterioribus in partibus, præter adipem glandoſum etiam ipſis adna

Mediaſti-num.

 tum

tum reperitur corpus in parte ſuperiori iuxta iugulum, quod vaſa in iugulo diuiſa emunit: qđ corpus Græci, θυμὸν. Latini glādium dicunt. ea eſt in vitulis pars, quæ ori gratiſſima eſt, atq; in menſarū delitijs habetur. enutriūtur membranæ iſtæ à vaſorum illorum ramulis quibuſdam, quæ per thoracis cauitatē deferri ad rectos abdominis muſculos diximus, dicemusque in venarum ipſarum, atque arteriarum hiſtoria: Membranarum iſtarum vſus eſt, vt ea ipſum ſuſpendant contineantq; proinde molliores ſuccingente effectę ſunt vt cor in continua tum ſyſtole tum dyaſtole exiſtens ab ijs facilè obedientibus non læderetur, deinde ad vaſorum ſecuriorē ductum venæ .ſ. cauæ, & neruorum ſepti, qui ipſis exterius adnaſcuntur, conferre cernuntur, præterquàm quod diuidendo thoracem in duas partes efficiunt, vt altera parte læſa altera adhuc ſuperſit animalis neceſſitati ſubueniēs.

Pulmones

Porrò pulmones examinādi veniunt, quos Græci πνεύμων, vocant, hi thoracis cauitatem, quam opplent figura referunt,

referunt, & prout thorax in duas diuiſus partes conſpicitur, ſimiliter & pulmones in duas partes diuiduntur, dirimunturq́; interſepientium membrana rum interuentu, neque vlla alia in parte contigui ſunt, niſi vbi vaſa diuaricantur in dextram & ſiniſtram partem. ibi enim vaſorum ipſorum ope, cõmittuntur, partes pulmonum ipſæ ab ijs cauitatibus, quas implent figuram nactæ ſunt, neque enim peculiari alia ipſis opus erat figura: Porrò ſi ambas partes ſimul iunctas intueamur, vngulam bubulam exactè concinneq; referunt, diuiduntur in duos vt plurimum fibras, ita tamen vt potius ſectionis apparẽtia quædam & nota, quàm diuiſio vera ſit, ſecusq́; in canibus, in quibus in plures lobos diuiduntur pulmones, eum hoc quòd etiam fibra quadam parua venæ cauæ per cauitatem thoracis ductæ fulcri cuiuſdam vicem præſtat, quod in ijs neceſſarium erat lõgo admodum pectore donatis, haud enim tuta fuiſſet caua vena per tam longum ſpatium deducta ſine aliquo munimento, in homini

bus autem breuiſſimo præditis thorace hoc non opus erat, caua enim vena ab inuolucro ſtatim ſine interuallo ſeptũ permeat: pulmonum ſuperficies leui quadam tunicula obducta uiſitur, quæ ipſis à pleura demãdatur. qua enim vaſa pulmonem ingrediuntur tunica ob uelata à pleura ipſa, ibi tunica vaſorum à uaſis pulmones ſubingredientibus diſcedunt; ac tenuiſſimæ aranearum telarũ modo redditæ pulmonũ ſuperficiei expãduntur: tunica igitur pulmonum inde eſt: molliſq; ita facta vt pulmonũ dilatationibus ac compreſſionibus prõptè obediret præterq̃ ꝙ & intra thoracis cauitatem emanantem ſaniem quãdoque tenuitate ſua raritateq́; aditum prębere poterat in pulmones, à quibus mox per tuſſim exerceretur, vt in pleuriticis apparet conſpicuum: tunica hæc leuis undiq; eſt, nullaq́; aſperitate prædita præterquàm in ijs partibus, in quibus pleuræ annexa uidetur, id quod in hominibus peculiare obſeruatur. in aliquibus enim partibus præſertim ad latera thoracis adhæret, adeò vt ad thoracis

racis

racis dilatationē pulmones facilius attolli poſſint, præterq̃ ui uacui, id quod ſedulo in homine animãtium nobiliſſimo molita eſt natura, ut cõfoſſo thorace aer ſubingrediēs per vulnus & ſi pulmonũ dilatationē auferret, quæ uacui ratione fit: non tamen omnino pulmones motu priuarentur maximum alioquin animali detrimentum facturum, ad thoracis.n.dilatationē pulmones neceſſario ſubſequuntur ui annexionum illarũ cũ pleura: hoc etiã alias quaſpiã ob cauſas factũ credere poſſumus, quæ non manifeſtę uobis nunc ſunt. Verum pulmonum ſubſtantia ea eſt, quæ uiſceribus aeri recipiendo dicatis conuenie bat, rara enim admodum eſt, ac ſpumoſa, leuisq; ac promptè concidere attollique facilis, nullum habet ſenſum niſi tunicę ratione, quæ neruos habet paruulos ab illis ſexti paris, qui recurrētes producunt, ac eos, qui uentriculi ori demandantur. Demum uaſa trium generum per pulmones diſſeminantur infinitis ramis inuicem connexis, à quibus pulmonum textura conſtituitur, Pulmonũ uaſa.
quibus

quibus ſubſtantia, quam dixi, tãquàm in hepate parenchyma adnaſcitur: duo vaſa habent à corde demandata, alterũ eſt venoſa arteria cordis fuligines ex ſiniſtro ventriculo ad pulmones deferẽs, rurſusq́; aerem in pulmonibus iam per eoſdem præparatum ad cor refrigerandum admittens, aliud vas eſt vena arteriæ tunica prædita, & ob id arterioſa dicta, à dextro ventriculo ſanguinem tenuiorem pulmonibus ſubminiſtrans, ſicut & ipſi tenuiori atque aerea ſubſtantia conſtant, de quibus vaſis accuratius diſſeremus, cum cordis ipſius ſtructurã dicemus: tertium uaſorum genus eſt ipſorum quodammodo pulmonum proprium, quod aſpera arteria dicitur, Grę cis τραχεῖα, & βρόγχος hæc à ſummis faucibus ad pulmones deſcendit. cunq́; thoracis cauitatem primũ ingreſſa eſt, in duos diuiditur inſignes ramos, quos alter ad dextrum, ad ſiniſtrum alter fertur latus, alterq; in ſui lateris pulmonũ partem diſſeminatus arboris cuiuſdam modo conſpicitur, totamq́, pulmonum ſubſtantiam permeat. Huius cõſtructionis

Arteria uenoſa.

Vena arterioſa.

Aſpera arteria.

nis ratio talis eſt, atq; ſubſtantia, in faucium partibus īferioribus duo adſunt foramina: alterū, quod poſterius eſt ſtomacho initium præbet: alterum, quod anterius aſperæ arteriæ initiū eſt, quod ex pluribus uarijsq́; cartilaginibus conformatum eſt. in anteriori enim parte eſt cartilago quædam extra gibba intus caua, quæ eo quòd ſcuto cuidam ſimilis videatur, ideo θυρεοειδεις ſcutiformis appellatur. hæc eſt illa, quæ in aliquibus preſertim gracilibus prominet in gutture, quam prominentiā aliqui vulgares appellant Adami pomum. inferiori in parte huic annectitur ſecunda, quæ eo quòd anuli figuram exactè referat, ideo annularius nuncupata fuit: tertia eſt, quæ huic ſecundæ & primæ etiā connectitur, in parte poſteriori collocatur. hæc ex duabus conſtat cartilaginibus ſimul iunctis membranæ mox enarrandæ beneficio. hæc cum integra conſpicitur, ollarū illarum roſtrum refert, quibus aquam manibus infundimus, ideo Græcis ἀρυταινοειδεις. dicta fuit. Ex harum trium cartilaginū uario atq; admi- Larynx.

admirabili cõnexu cõformatur aſperæ arteriæ caput, qđ Græcis λάρυγξ, Latinis guttur dicitur, cui in ſuperiori parte operculum quoddã cartilagineum naſcitur ab ſuperiori parte primæ cartilaginis, cuius beneficio cautũ eſt, ne dum cibi in ſtomachum delabuntur, in cauitatẽ arteriæ incidant, liberum aeri meatum alioquin impedituri, operculum enim hoc in ciborum deglutione ita laryngem cooperit, ut nihil in eã decidere permittat, in quam ſi quãdoq; ob importunã expirationẽ dum deglutimus, cibi aliq̃d cadat, eleuato tuſſim excitat, hoc Græci eò ꝙ rimã ſuperſtat eã, quã tertiæ cartilaginis proceſſus in primã cauitatem efformant, quæ à ligularum tibiarum ſimilitudine Grecis γλώττις dicitur, ideo ἐπιγλώττις dicta fuit, quaſi ſup ligulam exiſtens: larynx iſta talẽ ſtructuram ſortita eſt, ita ut dilatari, & conſtringi poſſet muſculorũ quorũdã ope, quos deinde cũ cordis hiſtoriã abſoluerimus, enarrabimus, ſimul & de uocis generatione ſermonẽ habituri, ab huius laringis inferiori parte ſecunde cartilagini

Epiglottis

tilagini continua ſubſequitur cartilagi‑
num ſeries eadem prorſus figura ratio‑
neq́; cõformatarum, à quibus reliquũ
arteriæ abſoluitur corpus. non enim ex
una tantum ſolidaq́; cartilagine cõſtat
arteria, ſed ex pluribus ſimul cõnexis,
ea prorſus figura, qua quis plures li‑
gneos circulos cõponeret ita ut ex om
nibus aſſurgeret putei cuiuſdam figura
à parietibus efformara circulorum alte
ro alteri ſuperpoſitorum. hac eadẽ met
ratione conſtat arteriæ àſperæ cauitas.
cartilagines enim eam efformantes cir‑
culi cuiuſdam figuram referunt, ſed nõ
abſoluti, ita ut ſemicirculum dicere poſ
ſimus potius imitari uel c. literam. in po
ſteriori enim parte qua ſtomacho in‑
cumbit arteria, non cartilaginea eſt
ſed membranoſa, ne ſtomacho in deglu
tione ciborum duritie ſua impedimẽto
eſſe poſſet mẽbrana hæc extremis ſemi
circuli annexa pfectũ circulũ cõſtituit,
ſed nõ exactè rotundum in ea circumfe
rẽtia q̃ à mẽbrana ſtomacho ſubdito ce
dẽte efficit, cõnectunt cartilagines inui
cẽ iterioris mẽbranæ beneficio, iternã
enim

enim cauitatem oblinit mollis quædã membrana à ſummo gutture enata ab illa, quę palatũ ſuccingit, tunica, hæcq́; eadem apparet cum illa, quæ in poſteriori arteriæ parte ſtomachum tangit. hac ratione cõſtructa arteria ad pulmones deſcendit, in quos (ut dixi) diuaricatur, per hancq́; pulmones & aerem at tractũ cordis miniſterio demandant, & fuliginoſos vapores expurgãt: atq; hac de cauſa, ut.ſ. cum pulmonibus concidere & attolli poſſet, non tota ſolida ex una tantum cattilagine, neque ex circu laribus prorſus cartilaginibus confecta fuit. ſi enim uel ex uno tantum cartilagineo corpore, uel tota eius cauitas ex cartilagineis circulis genita fuiſſet, eodem ſemper modo aperta atque hians patuiſſet, quod maximam inſpirationi atque expirationi difficultatem attuliſſet. ut autem aer attractus facilius ingredi poſſet, natura eam ex membrana totam conficere euitauit, cum ob mollitiem concidens membrana cauitatem non ſemper apertam ſeruare potuiſſet, adde & uocis neceſſitatẽ, ſine enim durioris

tioris corporis cum exeunte ſpiritu col
liſione ſonitus gigni haud poterat. præ
terea ne arteria ab aere aliquando cali
diori attracto atq; exeuntibus fuligini
bus acriori ui præditis exſiccaretur, qđ
maximum uoci & aeris tranſmiſſioni in
commodum fuiſſet, cauit natura, inte-
riorem tunicam pinguem ſatis cōſtruē
do. præterea glandulas quaſdam com-
menta eſt, quas ad laryngis radicē aſpi
ræ arteriæ ad latera appoſuit unā utrin
que, quæ uiſcidum oleoſumq́ue humo
rem, quo refertę ſunt, in arterię cauum
exſudarent, præter particulam etiam
poculētorum quæ ſenſim per canalem
deſcendens internam ſuperficiem hu-
mectat, non autem per ipſam epotus
bolus deſcendit ut humor, ut aliqui ob
anatomes imperitiam ſummi aliquan-
do philoſophi commenti, quorum opi-
nio ab aliquibus etiam nimis ſubtiliter
philoſophis longiſſimis rationibus mu
nita fuit. ſed uiderint ipſi. nos interim
ſummam naturæ induſtriam admire-
mur in tunica arteriæ extruenda, quæ
cum præuideret per arteriam & aerem
calidio-

calidiorem & uapores acriores & acres à capite manātes humores tranſituros, in ſumma eius parte, quæ prius noxijs occurſura erat, craſſiorem tunicam conſtituit, in partibus uerò inferioribus, quæ per pulmones diſſeminantur, tenuem hāc effecit, ut aeris per arteriam uenoſam ad cor facilior foret tranſitus, atq; per eandem fuliginoſorum uaporum à corde exhalatio fieret. præterea & contentus in thorace præter naturā humor facilius per pulmones excerni poſſet, ad quod idem reſpiciens natura tunicam pulmonum tenuiſſimam genuit (ut ſupra diximus) porrò arteria externam quoque habuit tunicam, cuius ope cartilagines firmius colligarentur, atque uicinis partibus colligatam tutius ad thoracem per collum deſcenderet. præterea firmius adhuc fit cartilaginum conexus membrarum beneficio, quæ tanquàm cartilaginum perioſtia ſunt, horumq; interuentu colligantur. inuicem ex his igitur omnibus cōmemoratis conſtat aſperæ arterię fabrica, cuius uſus ſatis ex ſupra dictis patet,

nunc

nunc decet, vt cordis ipſius hiſtoriam aggrediamur, vbi primū ſeſe offert cordis inuolucrum, quod περικάρδιον Græcis dictum fuit, vulgo à Barbaris capſulæ cordis nomen habuit. figuram obtinet pyramidalem, nuciq́; pineę aptè ad modū ab aliquibus aſſimilata fuit. cor ipſum vndequaq; complectitur, omni ſui parte continua præterquàm in baſi, ubi uaſis quinque cor egredientibus viam præbet, à quibus enaſci videtur, ex ijs quippe tunicis, quæ illis à pleura demandantur, mediam adamuſſim thoracis regionem occupare videtur, præterquàm quòd mucrone ad ſiniſtrum magis latus declinat, inuolucrum hoc membranæ interſepientes amplexantur in ea cauitate, quam iuxta ſeptum tranſuerſum ab ijs efformari diximus, atque ipſo fibroſis plurimis nexibus adnaſcuntur. connectitur demum in ſiniſtra magis parte mucrone ſuo neruoſis partibus ſepti, præterea & anteriori in parte colligatur ſuccingenti membranæ iuxta coarticulationem quam efficiūt cum oſſe pectoris cartilagines ſex-

Cordis Inuolucrum.

F tæ,

tæ,& ſeptimæ coſtarum ſiniſtri lateris: talis in alijs animalibus præſertim canibus ſepto non connectitur, quo multũ diſtare apparet: eius ſubſtantia mẽbranea conſtat craſſa, duraq́; ſatis, id quod neceſſarium fuerat cum cor continuo ſeſe mouentem continere tutumq́; ſeruare deberet, magnitudo eius tãta eſt, quæ cor in ſe dilatari conſtringiq́; facilè patiatur: nulla autem in parte ipſi cordi connaſcitur, ſed undequaque æqualiter ab ipſo diſtat ſuperficie ſua leui admodum, lubricaq́; quæ ad facilem cordis motũ confert, præterquàm quòd tenuem ſemper cõtinet aqueum humorem à quo cõtinuè madet, quod neceſſarium uidebatur, ne cordis feruentiſſi. calore exſiccaretur ſqualidũq́; fieret, aquæ iſtius in pericardio cõtentæ talis dicitur vſus, ſi tamẽ in viuo animante reperitur aqua iſta tam copioſa, quæ in mortuo animali conſpicitur, haud enim abſonum eſt ſpiritus plurimos, qui circa cor ſunt emortuo refrigeratoque corpore in aquam conuerti ea ratione, qua vapores à terra eleuati in

Aqua in pericardio contenta.

in media aeris regione frigefacti in aquam commutatur, non omnino tamē negauerim etiā uiuo animal aquā ibi, roridumq́; aliquem humorem reperiri cum halitus aliquos ab huius membranæ contactu aliquantulum concreſcere veriſimile ſit, eo modo quo aereus vapor in pinguedinem cõcreſcitur circa membranas natura frigidiori prædi tas, aut remiſſo magis calore calentes: pericardium arterias nullas habere cer nitur, cum cordi ita cõtiguum ſatis ab ipſius contactu vitalium ſpirituum copiam haberet, paruas autem venulas admodum exileſq; habuit, ab ijs ferè. quæ per mediaſtini membranas deducunt. præterea & à caua, qua ſepto etiā ſurculos mittit neruuloſq́; habuit aliquando vix apparentes ab ijs, à quibus recurrentes producuntur, ſic appellati nerui, de quibus mox dicemus, cum de ſexti paris neruorum cerebri diuaricatione agemus. Iam tempus poſtulat, vt nobiliſſimi viſceris hiſtoriam enarremus, quod Græcis. καρδία, latinis cor dicitur uitalium ſpirituum ac natiui ca

Cordis hyſtoria.

laris fons, iraſcibilisq́; animæ hoſpitio dicatum,in medio thoracis centro collocatur à pulmonibus tãquàm digitis circumplexus, figuram eandem habuit,quam eius indumentum illi obductum habere diximus pyramidalem & pineæ nuci ſimilem, mucrone ſuo anteriora thoracis ſpectat baſi interim ad dorſum vergente, in medio thoracis pendet à membranis munitus, quas ſupra diximus thoracem interſepire, & illa etiam, quæ ipſum obuelat, exterior eius ſuperficies leuis admodum: æqualisq́; cernitur præterquàm in baſi,vbi uaſa mox commemoranda ab ipſo procedunt: ſubſtantia eius carnoſa eſt, duriorq́; multo, atque compactior quàm aliorum mẽbrorum, multorũq́; generum fibris intertexta, id quod ipſam iniurijs ferendis pertinaciorem dilatationique ac conſtrictioni obeundę robuſtiſſimam reddit præterquàm ꝙ vitali ſpiritui conficiendo,& ſanguini attenuando,per pulmonum nutritionẽ, talis compacta ſubſtantia neceſſaria imprimis uidebatur, ad cuius enutritionem

nem natura cautè admodum ſagaciter ǵque prouidens uenas illi deduxit à caua uena antequàm ipſum ingrederetur. caua enim uena ad dextrum aſcendens uentriculum priuſquàm in ipſum ingrediatur, uenam quandam à ſe emittit, quę cordis baſim circundans coronæ modo στεφανιαῖα, dicta fuit, ideſt coronalis, ramosq́; à ſe producit ad mucronem vſque diſſeminatos. cum enim craſſiori nutrimento ſuæ ſubſtantiæ ſimili opus haberet, ab hac uena ſanguinem craſſiorem obtinuit, antequàm ipſa uentriculum ingrederetur, ubi demum ſanguis tenuior redditus pulmonum nutritioni præparandus fuerat, pro ut & pulmones ipſi tenuiori, aereaque ſubſtantia conſtabant, eadem ratione arteriam habuit ab ipſa magna deductam, eodemque ductu, quo uena cordis baſim cingens, arteria hæc tanta eſt, quanta exterioribus partibus cordis refrigerandis ſufficiebat atque calori temperando, non enim ab ſiniſtro uentriculo aer ad exteriora propter ſubſtantiæ, Coronalis uena.

 craſ-

craſſitiem trāſire poterat, unde arteriarum iſtarum vſus neceſſarius viſus fuit ſicut & uenarū: neruos habuit cor uix ſenſui apparentes baſi inſertos ab illis ramulis, qui pericardion ingrediūtur, idq́; non ſine ratione factum uidetur, cor enim naturali virtute præditū animali haud quaquā opus habebat, quæ ipſi per neruos tranſmitteretur. natura autē ipſum neruis omnino priuari noluit, ne plantæ ſimilis ſine ſenſu foret, pręterea ut principales facultates inter ſeſe communicarent, atque inter ſeſe obſequi correſpōdere poſſent, id quod & in hepate natura ſolers executa fuit, neruulos & ipſi demandans. qua verò arte hepatis altricem facultatem alijs principalibus communicari uoluerit, oſtendunt uenarum ductus ab ipſo ad principalia membra pertinētes: viſcus hoc geminas cauitates intra ſe obtinet,

Vētriculi. (ventriculos appellant) alterum in dextra parte non admodum profundum, ſed ſuperficialis magis, alter in ſiniſtra parte profundior craſſioribusq́; parietibus emunitus: mediam enim cordis

ſubſtantiam

ſubſtantiam ferè occupat, idque merito,cum in hoc ſpiritus uitalis cõficiẽdi forent, aerq́; in pulmonibus purior tenuiorq; redditus in ipſum recipiendus,quibus detinẽdis craſſum aliquod denſumq́; valdè corpus requirebatur, quod ijs cõceptaculum fieret,alioquin ob ſubſtantiæ tenuitatem facilè exhalaturis:dexter uentriculus ſanguini craſſiori recipiendo dicatus ſuperficialem ſitum obtinuit,in hoc cor pulmonibus mutuam referens gratiam,ſanguinem pro ipſo enutriẽdo attenuat puriorem q́ue reddit,quem ipſi per venam arteriosam demandat:natura enim pulmonum tantum gratia dextrum hunc uentriculum machinata eſt,id quod in animalibus pulmone carentibus conſpicitur,ut in piſcibus, in quibus cor vnum tantum ventrem ſiniſtro reſpõdentem in hominibus habuit, dextro interim priuatum: alioquin ſuperfluum futurum,cum id,cuius gratia in alijs animalibus factum fuit,in ijs non adſit, uentriculi iſti magnitudine inuicem uariant,dexter enim maiorem capacitatẽ

 habuit,

habuit, idque meritò cum in ipſum ſan
guis pro ſiniſtro uentriculo & pro pul-
monibus recipiẽtibus foret, pulmones
enim in continuo motu uerſantes ma-
ximam ſanguinis copiam requirunt ad
eam, quæ continuè deperditur, ſubſtan
tiam recipiendam: ſiniſter minor eſt ꝓ
ut & minorem ſanguinis copiam atque
illius tenuioris continet, uentriculorũ
ſuperficies inæqualis eſt, multisq́; ca-
ueis carnis ſubſtantię impreſſis referta
cernitᷓ præter teretes quaſdã tenuesq́;
fibras, quæ in ipſis apparent à uentricu
lorum fundo aſſurgẽtes ac membranis
mox enarrãdis connexa tendinũ quo
rundam modo. cordis his ambobus uẽ
triculis gemina ſingulis adſunt uaſa,
quorum rationem dicemus q̃ primũ
particulas quaſdam ad huc reſiduas in
cordis baſi abſoluerimus, apponuntur
enim cordi particulæ quædam pirami-
dalem figuram habentes, quæ utrinq;
dextro ſiniſtroq; lateri adhęrẽtes auriũ
quorundam ſimilitudinem referunt.
vnde etiam cordis auriculę ſunt dictæ,
quæ in dextro latere uiſitᷓ, ſitum habet

Auriculę cordis.

in

in ea baſis regione,q̃ venarũ cauſa aſcẽdentem in cor accipit. qua.n. caua vena cor ingreſſura eſt; ab auricula excipitur, ita ut auricula ipſa ſanguinẽ prius à uena accipiat intra cauitatem, quam habet, deinde ad cordis ſinum tranſmittat. haud enim tutum fuerat uenam ipſam cordi ſtatim copulare. dum enim cor uiolenter dilatatum ſanguinis copiam attrahit, (attrahit autem ſanguinem tùm ratione ſimilitudinis, quam cũ eo habet, tùm ui uacui, prætereà uerò & qualitate calida) uenam membranoſam facillimè diſrumpere potuiſſet, cui præuidens Natura aurem ante uentriculum appoſuit, quæ cùm neruoſæ ſubſtãtiæ foret, facillimè poterat ad cordis dilatationẽ dilatari, ſanguiniſque impetum attracti ſuſtinere. caua enim intro eſt & in acutum angulum deſinẽs in hãc igitur dilatatã ſanguis. impetum facit, moxque in uentriculũ regurgitat. eodẽ modo in ſiniſtro latere appoſita eſt altera auricula arteriæ ipſi uenoſæ, quæ & ipſa munimentum aliquod requirebat, cum non tuto appoſita

eſſet

eſſet ibi, periculum diſruptionis ſubitu ra, dum corde dilatato aer iniit in ipſum attractus, cum arteria hæc ad faciliorem aeris tranſmiſſionem tenuem tunicam, qualis etiam uenarum, ſortita foret: vaſa demum cordis enarremus ab illis incohantes, quæ à dextro uentriculo emergunt. Prius omnium, quæ in toto corpore maximum uas eſt caua vena, quæ à iecore tranſmiſſa ſurſum ſepto in dextra parte perforato thoracem ingreditur, & à membranis interſepientibus ſuffulta dextro uentriculo inſeritur ea ratione, quam diximus, cum de auricula dextra egimus, per hãc cor ſanguinem obtinet tum pro uitalibus ſpiritibus in ſiniſtro mox uentriculo gignendis, quorũ ſubſtantiarum ſanguis eſt inibi elaboratus: tũ uerò & pro pulmonibus enutriendis, qui ſanguinem tenuiorem exigebant, quem ſanguinẽ illis ſuggerit per venam, quæ ab hoc eodem uentriculo enata in ipſos diſſeminatur. uerum ne ſanguis iſte tenuiſſimus raram pulmonum ſubſtantiam affatim implere poſſit, cautum fuit à natura,

Cordis uaſa.

Vena caua.

Vena arterioſa.

tura, dum uenam iſtam craſſiori tunica donauit, qualis eſt arteriarum (unde & arterioſæ uenæ nomen habuit) ſanguis enim in hoc moram trahens, dum ob tunicæ craſſitiem non facile tranſmittitur ibi tenuior adhuc efficitur ſpumoſiorq́;, atque ſenſim in pulmonum ſubſtantiam exſudās opportunè ipſos alit: præterea contulit talis uenæ conſtructio cum in pulmonum compreſſionibus rigidior manens neque concidens ſanguinem iterum in cor exprimi non patitur, quod alioquin eueniſſet ſi aliarum uenarum more membranoſa, & comprimi facilis effecta fuiſſet: ſiniſtri uerò ventriculi uaſa ſunt & ipſa duo, prius eſt arteria magna, per quam cor vniuerſo corpori vitam communicat, cuius ductus hiſtoriā iam iam cum uenis explicabimus. craſſiſſimā iſtud uas tunicam habuit inter omnia corporis uaſa, idq́; maxima cū ratione, ut quod tenuiori ſanguini ſpirituoſoq́; continē do conſtitutum eſſet, præterea & ſyſtoles & dyaſtoles ita neceſſitas exigebat, ne in maximis dilatationibus diſiungi poſſet:

Arteria magna.

Arteria noſa.

poſſet: Alterum uas tenuiori tunica mẽbraneaque efformatum, nec ita ut arteria magna latũ ab eodẽ uentriculo diſſeminatᷣ in pulmones, eam in exortu cũ auricula cõnexionẽ habens, quam, dũ de eadem ageremus, diximus: vas iſtud tenuioribus tranſmittẽdis corporibus dicatus arteriæ nominationẽ habuit. at quia tunica membranoſa prędītũ uene ſæ ſimul nũcupationẽ adeptũ fuit, per arteriã iſtã venoſam aer à pulmonibus ad cor refrigerãdũ trãſmittitur, ac per eãdẽ fuligines cor tanquã per caminũ in pulmones expurgat, quæ demũ per aſperã arteriã excũtes vſum animali ꝑſtãt, quã mox dicemus, cũ de vocis generatione agemus. Porrò ſingulis uaſorũ cordis orificiis à Natura membranę creatæ ſunt, quæ materiarũ regurgitationes fieri prohiberẽt. corde.n. dilatato ſanguis tranſmiſſus ꝑ venã arterialẽ à dextro vẽtriculo, & ꝑ arteriã magnã à ſiniſtro facillime in uẽtriculos retrahi potuiſſet, niſi mẽbranæ quædã appoſitæ forẽt, quæ proprii ſitus rõe hoc pręſtarẽt: talis aũt eſt eorũ collocatio, in venæ

Cordis orificiorum mẽbranę.

næ arterioſæ caudice mẽbranę duę ena ſcuntur ab ipſius venæ tunica, quæ ab orificio extra deductæ ſanguini recur-rẽti occurrunt, dũ attollunt, atq; hoc modo ne regrediatur in cor uetant. cũ vero iſtarum ad venã cõnexus ſemicir-culum exactè referat ad G literę grææcę imaginem, ideo Græci has σιγμοειδῆ dixerunt: eadem ratione ac ſitu mem-branæ ſunt in magnæ arteriæ caudi-ce, cui ob vaſis magnitudinem tres obtigere, ideoque officium præſtant, quod & illæ venæ ſupra dictæ: Cum verò in cordis compreſſione aliud in-commodum contingere poſſet, quip-pe exprimi poterat ſanguis iterum, quem cor per cauã venam attraxerat, in cauam ipſam venam, præterea & aer iterum in venoſam arteriam regredi potuiſſet ab eodem comprimente im-pulſus, ideo Natura membranas ori-ficiis uaſorum illorum appoſuit, con-trario modo collocatas, quam ſupra commemoratæ. in exteriori enim orificiorum parte enatæ intro ad cor-dis cauitates ſpectant, ac plurimis

ueno-

uenoſis explantationibus tenuiſſimis, quas ſuperius ab inferioribus uentriculorum partibus aſſurgere diximus, connexæ ab ijs tãquàm chordis in cordis cõpreſſione tenduntur, quibus tenſis orificium penè cooperitur. unde ſanguis, aerq́; regredi affatim non poteſt: membranæ cauæ venarum orificio præfectę tres ſunt, quæ dum tenduntur, eo quòd ſpuuolorum ſulcis formam referre opinãtur, ideo Gręci τρίχηνας. quaſi triſulcas dixere. quæ uero arteriæ uenoſæ appoſitæ ſunt, duo tantum fuere, atque attenſæ quidem claudunt ſed nõ ꝑfectè orificium, ne fuliginoſorum uaporum exitus prohiberetur, cum alioquin ſuffocationis atque extinctionis natiui caloris periculum animali impendere uideretur.

*De uenarum atque arteriarum per corpus ductu.*

IAm qua ratione corpus totum naturali facultate participet à principalibus viſceribus demandata per uenarũ

atque

atq; arteriarum meatus aggrediamur explicare, quorum alterum hepati alterum cordi acceptum refert: priuſq; de venis agamus naturali ſic ſerie poſtulante. à ramis ergo per gibbas hepatis partes diſſeminatis inuicē ad unum concurrentibus terminum cauum vas maximum conſtituitur membranoſa ſubſtantia, varijſq; fibris intexta cōformatum, hoc cauam venam appellauimus aliorum anatomicorum more latino nomine, Grȩcis uerò. κιιλή dicitur, vena hæc ſtatim ac extra iecur conformata fuit, longa admodum efficitur, ac partim ſuperiora partim inferiora corporis petit, pars illa, quæ ad ſuperiora ducitur, ſeptum perforat (vt ſupra diximus) cui etiam ramos in tranſitu mittit, qui per totam ipſius ſubſtantiam diſſeminantur, demum pericardium perforans, exiguiſq; illum venulis donans, ad cordis dextrum ventriculum dehiſcit, ea ratione illi cōnata, quam ſupra paulo diximus. quam verò bene ſenſerint ij, qui eam à corde exoriri tradiderunt, viderint alij, ſimul etiam

etiam cum hoc perpendentes,an ab eodem neruorum origo producatur. priuſ quam vero cordis ventriculum pertingat, caua vena ramum à ſe emittit baſi cordis coronæ modo diſſeminatum, quem ſupra coronalem venam dici admonuimus,ſurſum denique aſcendens à corde vena pericardio iterum perforato per medios pulmones qua inuicē pars dextra cum ſiniſtra iungit̄, defertur,ac cum primum iuxta quartã thoracis vertebram deuenit, venam inſignem ſatis ac magnam à ſe emittit,quæ ad dextrum latus cõnexa deorſum per thoracis vetebrarum latera defertur utrinque in deſcenſu ramos mittens ad ſingula coſtarum interualla tàm quæ in hac dextra parte ſunt,quam quæ in ſiniſtra,atque eundem ſemper modum ramificationis ſeruat, dum intra thoracē permeat, quem demum egreſſa, ſepto tranſuerſo & ad dorſum concedente in duos ramulos finit, quorum alter, qui dexter eſt, cauam venam accedens ei coniungitur ſupra exortum emulgentis, quandoque vero ſed raro ramulus iſte

Vena ſine pari.

iſte per uertebras oblique ductus cauitatem earum penetrat, ibiq́; cum alio ramo à caua enato in regione illa, quæ eſt ſupra emulgentis exorſum, coniungitur, ramo illè obliquo & ipſo in cauitatē uertebrarum reflexo: ſiniſter ramulus deſcēdēs & ipſe ſiniſtri lateris emulgentem uenam petit, cui inſeritur in ipſius medio uena. quandoque etiam more ſuperioris in dorſi cauitatem reflexa coniungitur cum ramulo ibidem deducto ab emulgente ipſa, ita ut ſemper adhuc obſeruatum fuerit, uenæ iſtius extremos ramos uel recte uel oblique cauæ unæ coniungi, nempe dextrum cauæ uenæ, ſiniſtrum emulgenti ſiniſtrę; hoc adhuc à nullis anatomicis obſeruatum fuiſſe nouimus: & ſi uenarum hiſtoriam plurimi diligentisſime tradere conati ſint, tum uerborum ambitu, tum uero & pictis tabellis eas exprimentes. ab hac igitur uena coſtæ omnes præter tres ſuperiores enutriuntur, intelligendo per coſtas corpora coſtis annexa nempè muſculos, coſtarum perioſtia, & ſuccingentem membranam. dedu-

cuntur autem uenæ huius rami per co
ſtarum ſinus illorum gratia ipſis inſcul
ptos inferiori in parte: quorum longitu
do eſt, quanta eſt ferè coſtarum longi-
tudo vſque ad cartilagines, ubi poſtmo
dum eſt ipſorum finis cartilaginum in-
teruallis aliunde nutrimentum acci-
pientibus proferunt autem ramulos
quoſdam exiles, qui thoracis cauitatem
exeuntes oſculis ſuis coniũguntur cum
ramis uenæ cuiuſdam ab axillari mox
deſcribenda productę muſculorum tho
racis externorum enutriendorum gra-
tia: venã igitur iſtã cũ à caua vena ſola
producatur pro ambabus partibus tho
racis enutriendis, nulla interim in late
re altero coniuge producta, Græcis
ἄζυγος dicta eſt, latini ſine coniuge ue-
nam dixere. Talem ferè ductum ue-
na iſta ſeruare conſpicitur, & ſi quando
que ramum etiam ad ſuperiores coſtas
mittat, vnde omnes thoracis partes tam
quæ infra, quàm quæ ſupra tunc ab ip-
ſa nutriri uidemus: quandoque etiam
alias ramorum uarias profert propagi-
nes, quę cùm raro conſpiciãtur, ideo de
his

his mentionem non facimus. Rurſus ad cauam redeamus, quæ poſtquàm ſine pari uenam à ſe produxit, ad iugulum recta fert, ſuffulta interim ab interſepientibus membranis, dum ibi deuenerit, ubi glandium illud ſupra nominatum collocatū, à quo molli flexo ſibi undique ſubſtrato tutior reddita illam quam nunc dicere paramus, efficit diuaricationem, in duos enim grandes diuiditur ramos præcipuos, quorū alter dextrum, alter ſiniſtram partem petit, iuxta hanc diuiſionem duos alios promit ramos, qui per thoracis cauitatem ad oſſis pectoris latera perreptantes cartilaginum interualla enutriunt, ac extra thoracem quoq; ramulos mittunt. qui in mulieribus ad mamillarum radicem pertinent, atque exteriores muſculos thoraci ſuperſtratos, demum thoracis cauitatem egreſſæ, rectis abdominis muſculis diſſeminantur, duos itidem alios caua uena ibidem promit ramos, qui ad ſuperiora ducti ſecundum aſperę arteriæ latera ipſam enutriunt cum partibus ſimul quæ ad alias ſunt, & alij

gracîles rami, qui ad ſuperiores coſtas deueniunt, ac grandes illi rami ad latera deducti in alios quoque ramos diuiduntur, dexter enim (quod idem de ſiniſtro intelligi uolumus) in tres adhuc partitur ramos, alter eſt qui ad axillam perductus per brachium totum ea ratione, quam dicemus diſſeminatur, duo alij ſurſum per ceruicem aſcendunt, atque alter cuti ſubditus exterior iugularis uena dicitur, ab hoc que omnes faciei partes exteriores enutriuntur. alter uerò profundior muſculis immerſus partes aliquot capitis exteriores nutrit, pręcipuè autem caluariam ſubingrediens omnes internas capitis partes enutrit, ea demum ratione, quam in capitis hiſtoria enarrabimus, iuxta eandem regionem, in qua rami iſti diuaricantur, producitur alia uena ſed non magna admodum, quæ per ceruicis uertebris inſculpta foramina ducta uertebras ipſas ac medullam ſpinalem per collum permeantem enutrit.

Vaſalli error.

Nec uerum eſt, quod veſalius dixit

hanc

hanc caluariam ſubingredi, ac in ſinus duræ membranę dehiſcere, non enim uena hęc ceruicis longitudinem ſuperat, ſed in illis foraminibus partibus illis, quas diximus, enutriendis abſumitur: Porro ramus ille, quem ad axillam diximus deuenire, ita ſe habet, poſt quàm ab illa cauæ diuaricatione prodijt, thoracem egreditur, ac ſub clauicula deductus ad axillam deuenit. ſed priuſquam ibi pertingat multos à ſe promit ramos ad muſculos ceruicis ſcapuleæque enutriendos: præterea ramum quendam pręcipuum, qui ad humeri ſuperiora ductus, humeralem uocatum à medicis facit uenam. haud enim uerum eſt, quod veſalius dixit, humerariam à iugularis exterioris latere externo produci, deceptus nimirum in canibus ac ſimijs, in quibus uena humeraria ab externa iugulari enaſcitur, demum ad axillam deueniens ibi à multis excipitur glandulis, ubi multas diuaricationes uenarum facit. quarum pręcipuæ ad thoraci inſtratos muſculos diſſeminantur, atque horum unus

Humeraria uena. Vaſalii error.

 eſt,

eſt, qui ſecus coſtas deductus excipit venarum illarum oſcula, quæ extra thoracem prodeunt ab illis ramis, à quibus coſtarum interualla nutriri prius diximus, quibus ſic ſtantibus in utroque latere cuius uel mediocriter docto patet quid de illa tam à medicis agitata quæſtione dici posſit, quę nempè eſt, in quo latere ſanguis mittendus veniat in pleuritide, an ſcilicet ab eodem, an contrario inflammationi latere. demum uariis diuerſiſque diuaricationibus per brachium diſſeminatur ad extremam uſque manum cuius rami in ſuperficie apparentes, cùm medicis familiares admodum ſint, quomodo diducantur referre non grauabimur: ab humeraria auſpicantes uena, quæ ſtatim ac per humeri ſummum deducta ad cubiti flexuram prope deuenit prętcr alios, quos à ſe producit ramos unum tranſuerſim propè ad axillaris ramum mittit inferiori flexuræ parte exiſtentem, ac ſimul cum eo communis quædam efficitur uena, quæ uulgo à medicis communis, uel mediana dicitur. poſtmodum ulterius

Humeraria.

Communis ſeu mediana.

rius excurrẽs humeraria per brachium iuxta brachialis regionem cum alio communis ramo commiſcetur conſtituens uenam illam, quæ ſaluatella dicitur, ab aliis etiam ſyelem, quę exteriori palmæ parte ante digitos conſiſtit: axillaris autem ramus appellatus, ſiue iecoraria uena ſuperficie tenus excurrẽs in inferiori parte iuxta cubiti flexuram ramum à ſe emittit, qui oblique ad brachij medium ſub flexura aliquantulum cum humerariæ dicto ramo iungitur ſimul cum illo, communem uocatam uenam conſtituens, deinde ulterius excurrens per totum brachium ac manum in parte externa & interna diſſeminat, atque abſumit. Communis autem dictã uena ſiue media ex ambarum ramis ad unum concurrentibus ſub flexura cubiti notabili ſatis interuallo ab illa genita per mediam brachij regionem excurrit uſque ad extremos digitos, ac ramis aliquot ſuis atte digitorum radices cum aliis humerariæ commixtis ſaluatellam prius dictam efformat. His ita ſe habentibus patet, quo

Saluatella.

Iecoraria ſeu axillaris.

Communis.

Medicorũ aliquot, Error.

in pelago verſentur medici anatomes imperiti, qui in ſecunda vena in affecti bus capitis tam magnum ponunt diſcrimen inter humerariam atque axillarem, ac ſi uenæ illæ non ab eodem, ſed diuerſis admodum ac multum diſtantibus ramis, & non ab eodem prodirent ramo: neque quid ſit fibrarum illarum rectitudo, quam aliqui obiiciunt, ſatis ad huc in ſectione cōſpicere potuimus, quæ non eadem in axillari conſiderari poſſit. quòd ſi ſuperioris adduxerint regionis rationem, quæ caput ſpectat, ea cũ ad uaſis exortũ deuenerimus, adeo negligi poteſt, vt nulla ſupereſſe uideatur ratio, cur magis hanc, quam illam ſecemus, cùm interim ſi vaſorum cauitatem ſpectemus ductumque, cùm axillaris maior ſit tectaq́; magis à caudice feratur, citius per ipſam euacuatio quam per eam minorem & oblique magis ductam fieri poterit, vnde & capiti & aliis membranis vtilitas aduentiat prout vel hoc vel alia mẽbrana vel totum etiam corpus laborat: Talis eſt cauæ, ſupra ſeptum in ſuperiores partes diuaricatio

tio ſummatim deſcripta, cui ſi quomodo inferioribus partibus demandetur, addiderimus, iã uenarũ hyſtoriam eo, quẽ nobis propoſuimus, modo, ꝑfeciſſe videbimus. Cauæ igitur uenę pars infra iecur deſcẽdẽs ꝑ dorſum omnibus his partibus propagines mittit nẽpe renibus emulgentes ramos utrinq;, & ramum etiã ipſorũ tunicis ſingulis. peritoneo ẽt ramulos mittit, quin ẽt & muſculis lũborum ac ipſis uertebris ſpinaliq; medullæ, p̃terea teſtibus ſeminaria uaſa, vtero vero venas, quas ſupra, cũ de ipſo ageremus, breuiter ꝑſtrinximus. demũ cũ ſupra oſſis ſacri initiũ deuenerit, in duos p̃cipuos magnos diuiditur ramos, qui vtrinq; ad latera deducti extra peritonei cauitatẽ exeunt, ac inguinũ regionem deueniẽtes ibi uarias habẽt ſubditas glãdulas, vbi in plurimos ramos diuidũtur. alios. n. ad abdominis cutem demãdant, alios autem ramos a ſuis uariis ductibus per ipſa femora tibiaſq; ac pedes diſſeminãtur. priuſq̃ vero abdominis cauitatem exeant, ramos multos in cauitatẽ eã diſſeminant, quã

 os

Veſalii error. os ſacrum & pubis oſſa conſtituunt, ramique ij uteri ſinum, ceruicem à veſſalio perperam appellatum, nutriunt, ueſicamque atque recti inteſtini aliquando extremum iuxta ſedem, præterea ramos etiam duos uterque unum ad rectos abdominis muſculos aſcendentes mittunt, per quos tantam cum utero mamillis ſympathiam atque conſenſum cemimus fieri: uenæ enim iſtę exortum habentes inde, unde & illæ, quas uterum atque ipſius ſinum accedere diximus, extremis ſuis finibus affinitatem habere cernunt cum extremis uenarum ramis illarum, quas per internam thoracis regionem deſcendere, atque per rectos ferri muſculos ad ipſorum uſque medium ſupra diximus, quę uenæ, dùm deſcenderent, ramos per cartilaginum interualla ad mamillarum radices mittebant. Porrò rami qui per ſuperficiē crurum ac pedum excurrunt, uariis nominibus à medicis donati ſunt alter exteriori in parte, alter interiori collocatur: exterior iſchiadicæ: altera ſaphenæ nomen habuit, quę in

Vena iſchias dicta.

Saphena.

Iſchiadica ſaphęna.

in uteri affectibus præſertim inmenſium retentione ſecari à medicis conſueuit: prior uerò in affectibus iſchiadicis auxilium ſecta præſtare creditur, & ſi paruum admodum diſcrimē inter ipſam apparet, cum idē obtineant, vſu tamen comprobatum ferunt alteram magis altera prædictis affectibus reſpondere. Iã verò arteriæ magnæ deductionē ſummatim perſtringamus. quæ; ſimul atq; extra cordis ſiniſtrũ uētriculum emerſit, in duos magnos diuiditur ramos, quorum maior inferne ad ſiniſtrum dorſi latus reflexus inferiora corporis petit: alter, qui minor aſcēdit, ac iuxta iugulum paulo infra glandiũ varias promit arterias tum ad quatuor ſuperiorum coſtarum interualla: præterea alias per foramina inſculpta trãſuerſis proceſſibus, quas ſurſum ad caluariæ cauum ſubingredi mox dicemus cùm de cerebri uaſis agemus, alias etiã cũ uenis illis ſimiliter ductas, quas per interna thoracis prorepere ad rectos muſculos diximus: demũ ramos duos vtrinque vnum ad latera promit, qui ad

Arteriæ magnæ ductus.

ad axillã prorepentes, antequam thoracem exeant, ramos mittunt ad ceruicis poſteriora: cùm uerò thoracis cauitatẽ exierint, ramos ad ſcapulæ cauitates, ſũmumq́; humerũ. alios autem ad muſculos ſecundum thoracis latera inſtratos, pręter alios exiles ad vicinas partes circa axillam deductos, quorum omnium hiſtoriam ponere nimis longum foret. Demum in brachia excurrentes aliqui profundius inter muſculos deliteſcũt, alij ſuperficie tenus deducti exterioribus partibus vitam pręſtant, inter quos illum videre eſt, qui ſecundũ radij longitudinẽ deductus à medicis iuxta brachiale quotidie exploratur ex eius pulſu cordis ipſius motum cõiectantibus: Porrò arterię maior portio, à qua iam dicti enaſcuntur, cùm ad glandium deuenit, in duos ramos diuiditur, qui per collum cum internis iugularibus venis prorepentes oẽs colli, faciei, gutturiſq; partes adeunt, ac caluariam tùm ad latera, tùm ad baſim ingrediẽtes ea ratione in cerebrum feruntur, quam mox explicabimus. ramos iſtos magnos Grę-

Soporarię arteriæ.

ci

ci, Καρωτίδας latini noſtri ſoporales arte
rias dixere. Talis eſt diuaricatio ad ſu-
pernas partes, illa quæ ad inferna fit ſic
ſe habente. cùm enim per dorſum refle
xa deſcendit arteria, ramos vtrinque
ad thoracis latera interuallaque coſta-
rum mittit, ac ſepto perforato ad infe-
riorem deuenit uentrem, relinquens
in tranſitu ramulos per ipſum ſeptum
diſſeminatos. deinde ſtatim multos
promit à ſe ramos membrorum om-
nium gratia, quæ in ventre iſto conti-
nentur: uentriculus quippe, lien, ie-
cur, inteſtina meſenterium, omentum,
renes, ac teſtes, vteruſque veſica ab
ipſa arteria ramos habent, vt ſuprà,
dùm de ipſis ageremus, dicebamus.
At iuxta oſſis ſacri initium diuiſa in
duos magnos ramos eos ad latera mit-
tit, ſed antequam extra peritoneum
deducantur, ramulos ad rectos muſcu
los mittũt cum aliis venis, quæ ipſos ac
cedunt. demum & pœni arteriolas mit
tunt ſecundum eius dorſum deductas,
poſtremo femora accedunt vtrinque ra
mi, ac in inguinibus diuaricatis partim
inter

inter maſculos profunduntur, partim per ſuperficiem deducuntur; donec ad extremum vſque pedem abſumpti fuerint: Neq; verò venarum, arteriarum que deductus adamus ſim magis deſcribere libuit, tum ob temporis inopiam, qua præmebamur, tum verò cùm in illorum gratiam hoc ſuſceperimus munus, qui omnia in corpore humano magis per ſectionem rimari, quam per hiſtoriam & ſuperfluum verborum ambitum ediſcere ſibi propoſuerint.

### *De Muſculis hyoidis.*

IAM abſoluto thorace, ad caput accedamus, eiq́; annexa explicanda, prius que in gutture examinemus muſculos, à quibus os hyoides dictum mouetur, quod cum de oſſibus egimus, ad linguę radicem collocatum fuiſſe diximus, ſuper quod tanquam baſim linguam ipſam moueri oportebat, mobile autem decebat hoc eſſe tranſglutioni præſertim utile futurum, ideo natura muſculos ipſi attribuit, quorum duo ſunt primo

mo enumerandi, qui ab oſſis pectoris ſummo enati aſperęque arteriæ inniten tes ad oſſis anteriorem partem inſerun tur, atque hoc deorſum trahunt duo alij his appoſiti à ſummo mento inferiori in parte enati ad os accedunt, cui inſeruntur in ea regione in quam ſupe riores. per hos autem os ſurſum trahi conſpicuum eſt, duo alij ſuccedunt, qui ab oſſe capitis ſtylum referente enati oſſi inſeruntur ad latera inſertionum prius dictarũ, per hoſque os ipſum ſurſum adhuc trahitur, at introrſum magis, ſuccedunt alij duo his oppoſiti, qui à ſcapulæ regione enaſcuntur, quæ proceſſum anchoræ ſimilem producit, inde enati oblique ſurſum ad oſſis latera inſeruntur, vbi quintus & ſextus inſerebantur his muſculis, illud peculiare eſt, ut in medio ipſorum ducta graciles ac neruei ſint ſuperioribus interim ac inferioribus ſuis partibus carnoſi exiſtentes, ab his Galenus putauit ſcapulam ſurſum trahi, quod ueritati conſonum non videtur, at circa muſculos ſecundos enumeratos videndum erit, Aduerſus Gal.
quid

quid dicat veſalius, cùm loquemur de muſculis, qui mouent linguam, nam hos muſculos ipſe rurſus enumerare ui detur pro quarto pari linguam mouentium. præterea Veſalius idem accuſat Galenum circa illos, quos ultimo deſcripſimus oriri à ſcapulis. ſi quidem ipſi imponit, quòd ſui oblitus, modo hos hyoidi, modo ſcapulæ aſcribat, cùm tamen Galenus vbique ipſos ſcapularum motores dicit, & nunquàm hyoidis, ut uidere potuimus hactenus: ſuperſunt ad huc duo reliqui, quos Veſalius non rectè linguæ attribuit, cùm nullam habeant cum lingua connexionem, oriuntur autem a medio atque interno mento, ac recta ad oſſis medium inſeruntur ipſum verſus ſuperiora atque interiora trahentes: poſſunt etiam addi duæ aliæ cannæ portiones muſculorum effigiem habentes, quæ ab eodem mento ortæ partim in oſſis hyoidis latera inſeruntur, partim commixta uidentur cum primo linguæ mox referendo muſculorum pari, de hiſque veſalius nullam fecit mentionem, quod viderimus.

De

## *De Muſculis linguæ atque ipſius natura.*

LInguam præcipuum guſtus inſtrumentum propè cerebrum collocari oportebat ſicut & ſenſoria reliqua, ideo natura ipſius gratia os imprimis ad caput efformauit, in quo tanquã antro reſideret lingua, ubi apprime, & guſtus & loquelæ inſtrumentum futurum maſticationiſq́; atque tranſglutionis officium melius adiuuatura, eius figura ori adamuſſim congrua facta fuit, tunica verò ori communi ueſtita fuit, ob quam ſapores diiudicatur poterit, vt in quam nerui hanc virtutem cum cerebro afferentes diſſeminentur multi, innitit̃ ſua baſi oſſi hyoidi, ſup̄ quo mouetur, hanc enim ad munia, quæ diximus, obeunda mobilem oſſe oportebat: proinde muſculos habuit, à quibus moueretur. pro cuius facilioris motus gratia non undequaq; eandem habuit craſſitiem. cùm enim in

baſi craſſa ſatis foret, in extremo demùm tenuis conformata fuit: ne verò ad omnem regionem plus iuſto commoueri poſſet ligamento cautum eſt à natura ei ſubdito, quod in infantibus quandoque ita exporrectum cernitur ad anteriora, ut demum loquelæ impedimento magno fiat, niſi abſcindatur: abſcindunt autem obſtetrices plerunque digitorum ope. muſculos igitur, qui eam mouent, enumeremus, ſi interim dixerimus & ipſius ſubſtantiam ita eſſe conformatam, ut ex plurimis diuerſis fibris contexta ad varias linguæ implicationes, atque obuolutiones apta fiat, muſculi uero per paria recenſeantur, quę quatuor ſunt. primum ortũ à mento in radicem linguæ inſeritur, atque eã extra os trahit. quod vero Veſalius pro primo pari enumerat, introq; eius beneficio linguam trahi dicit, nullam vt diximus habet cum lingua connexionem, cum hyoidis proprium ſit: ſecundum par ab oſſis hyoidis lateribus ortum in linguæ radicem ad latera inſeritur, hoc que in bobus fœminum

Veſalii errores.

num oritur, & in hominibus, quamuis etiam ingeminari poſſit, tamẽ pro uno recenſetur, tertium à proceſſu ſtylum referente, ortum gracile admodum ſecus quàm in bobus inſeritur in media inſertione ſecundi, non in fine, ut in bobus hoc par à Veſalio in . gnoratum videtur. quartum par Veſalij non repe ritur, ſed pro eo videtur ipſe rurſus repetere ſecundum par hyoidis. At nos quartum par conſtituamus, quod ipſi neque notum fuiſſe videtur, oritur verò ab eodem proceſſu ſtyloide ac in ex trema linguæ radice ad latera inſeritur, quod in bobus quoque apparet.

### *De larynge atq; eius muſculis.*

CVm ſuperius de aſpera arteria per pulmones aerem deferente ſermonem haberemus, illius conſtructionis cauſas ſummatim perquirentes potiſſimum diximus fuiſſe, vt vocis organum fieret, quod qua ratione eueniat,

nunc dicemus: ſatis ex dictis patet aerem primaria ratione à pulmonibus trahi ad cor refrigerãdum, ſpiritusſque vitales reſtituendos. qui aer in pulmonibus purior redditus, ꝑ quãdã veluti cõcoctionẽ puriſſimus ad cor demãdatur. reliquæ verò craſſiores fuliginoſæ per eandem aſperam materiam expurgatæ materiei uocis rationem habent. dum enim aer craſſior exiens aſperæ arteriæ occurrens illidit, ſonitus generatur. illidit autẽ, dùm larynx ipſa uariis muſculis coarctata opponitur exeunti, unde in duro corpore ſonus excitatur, qui ſonitus à lingua dentibuſque coarticulatus loquelam facit, concurrente etiam aliquantulum particula illa quæ in extremo palato ante laryngis orificium pendula apparet, uua ſeu gurgulio dicta, quamuis magis à natura eam factam dicant, ut ab ea aer attractus aliquantulum remoratus, aliquam in ore præparationem acciperet, ne ita frigidus pulmones intrans ipſos illa qualitate læderet: voci igitur, ac loquelæ omnia hæc conferunt, cartilaginum laringis

Gurgulio.

Quę uoci loquelæq; conferunt.

gis motus lingua ipſa, denteſq;, columnaq́; ipſa ſeu uua, vtcunq; dicere libuerit. mouetur autem larynx voluntario motu, ſic enim dicebatur, cùm uocem ex arbitrio edere deberemus, ſicut & loquelam. niſi enim lingua mobilis, exq́; voluntate noſtra facta foret, profecto neque ex arbitrio loqui potuiſſemus. habuit ergo larynx neceſſario muſculos, per quos cartilagines illæ uariæ ipſam conformantes mobiles fierent, inter quos muſculos alij ipſius proprij dicuntur, alij communes, cùm ab alijs partibus enati in ipſam inferantur, propriis interim nullam cum aliis partibus communicantiam habentibus. Communes igitur prius dicantur, per paria, quæ tria ſunt. primum par ab hyoide ortum primæ cartilagini inferiori in parte inſeritur, ipſam interim totam fermè contegens, dum ipſi ſuperuectus ad inſertionem tendit, ab hoc cartilago ſurſum tracta ligulam dilatare uidetur, ſecundum ab oſſe pectoris enatum per aſperam arteriam repens ad primam cartilaginem tendit, cui iuxta inſertio

nem prioris adnaſcitur, ipſamque deorſum trahendo rimam laringis coarctare credũtur oppoſito munere priorum primi paris. tertium par à prima eadem cartilagine vtrinque à latere ortum gulam amplexatur, ab ipſoque rima conſtringitur. Quartum aliud par addit Veſalius, quod ab hyoide enatum radici epyglotidis inſeri ait ipſam surſum trahendo, quod in bobus conſpicuum eſt, at in hominibus adhuc à nobis neutiquàm repertum fuit At proprij laringis muſculi, ſcilicet ab ipſa enati, ac in ipſammet inſerti cartilagines inuicem connectunt, hos etiam per paria recenſeamus. primum ergo par à prima cartilagine inferiori in parte ortum ſecundæ obliquè inſeritur, aliud addit par Veſalius ſub hoc repoſitum, quod obliquis fibris fibras ſuperioris interſecat ad X literæ ſimilitudinem. hunc muſculum nullibi ad huc inuenimus, ſed vnus tantum muſculus nobis apparuit in hac parte primam ſecundæ cartilagini iungens fibris deorſum obliquè ad anteriora ductis. ſed Veſalius forſitan deceptus

Veſalii quartum par non reperiri in hominib.

Veſalii ſecundum par non repertum.

ceptus fuit à fibris muſculi interioris, quam ipſe quintum enumerato cuius fibræ ablato iſto muſculo apparent. quæ ipſi tanquàm alter muſculus impoſuerunt, eo modo, quo muſculus thoracis interior ipſum decepit, tanquàm pars muſculorum intercoſtalium foret, ut ſupra latius diximus. primum ergo par iſtud ſit. ſecundum & tertium par ſecundam cartilaginem tertiæ iungunt: quorum duo utrinque habentur, horumque alter in parte ſecundæ cartilaginis qua gulam ſpectat locatur, ortu ducto ab infima parte illius, ſurſumque aſcendens ac latior factus neruoſa inſertione implantatur in tertium, qua iungitur ſecundæ alter uerò à parte ſecundæ cartilaginis oritur, quæ ſpectat primam cartilaginem, priori contiguus ac carneus, & obliquè ſurſum ductus in tertiam inſeritur cartilaginem, ac occupat ſedem totam radicis tertię cartilaginis, quę nõ tãgitur à priori muſculo. his muſculis retrorſum euertẽtibus tertiam cartilaginem ligulam aperiri

credimus, iſti ſunt apud veſalium tertium & quartum par: ſuccedit quartũ par noſtrum, veſalij uerò quintum, quod oritur ab interna ac media primæ cartilaginis. ſed ſecundum totam longitudinem, quod cùm triplex principium habeat trium muſculorum effigiem videtur habere. ſurſum obliquè fertur, atque ſedi anteriori tertiæ cartilaginis implantatur, illamque ad primam trahit, ex qua attractione duæ tertiæ cartilaginis partes conniuent, & ſic ligula comprimitur. ſextum par in ipſius Veſalij catalogo, in noſtro autẽ ſecundum oritur à tertiæ cartilaginis ea parte quæ gulam ſpectat, & quæ ſecundæ iungitur, ubi ipſius eſt baſis, indeq; ortum atque oblique aſcendens ad medium eiuſdem tertiæ prouenit, ac ſimul ſe coniungit, ubi duæ cartilaginis partes inuicem colligantur. hoc tertiæ cartilaginis baſim cõſtringens atque duas eius partes inuicem comprimens ligulam claudit: Talis eſt horum muſculorũ hiſtoria, quorum ope larynx humana dilatatur ac conſtringitur. ſunt iſti

præ

præcipue interni conſtringentes. quibus inflammatis generatur morbus acutiſſimus angina: euenit enim ut his in tumorem ſublatis, ob maximam materiei copiam ſpiritus exitus cohibeatur, ita ut citiſſimè animal ſuffocetur.

## *De Muſculis faciei.*

IAm ad faciem accedentes ipſius motus inſtrumenta conſideremus, ac primo partis illius glabræ ac depilis frontis appellatæ. hanc enim uidemus mobilem, dùm tenditur corrugaturq́;, varios animi affectus internos denotans: mouetur autem muſculoſæ cuiuſdam ſubſtantiæ beneficio ipſi ſubditæ. membrana enim carnoſa cuti ſubiecta in muſculoſam naturam degenerat fibras adepta ſurſum aſcendentes uſque ad capillorum radices. connaſcitur uerò cuti, ita ut difficulter admodum ab ipſa ſeparari queat. in hanc diſſeminantur nerui

nerui à prima propagine minori tertij paris ipſius cerebri, quæ tertia propago unum ramũ ad temporũ muſculos, alterum ad muſculum frontis aſcendentem per foramem vnicum aut geminũ in ſuperciliorum inſculptum, tertium ad cauitatem narium, à quo quaſi interna narium pellicula illinitur. Accedemus demum alios faciei muſculos omiſſis interim palpebris, quas ſimul cum oculi fabrica explicabimus poſt modũ. buccas itaque ac labia mobilia natura eſſe voluit, quod maximè conferebat tùm ad loquelam, tùm verò & ad uarios animi affectus referentes, uariis.n. modis conformata labra internas affectiones ſubinde nobis indicare uidentur. hanc ob cauſam illorum ſubſtantia ita conformata fuit, ut aut cutem muſculoſam, aut muſculum pro cute obtinuiſſe dicant Anatomici: muſculi autem partibus iſtis mouendis dicati nouem in ſingulis lateribus conſtituãtur, prȩter anatomicorum placita, à quibus qui muſculi ſint omiſſi in ipſius hiſtoriæ ſerie, dicemus: primum muſculorum

rum par ( nam & ipſos per paria recenſere cõſtituimus ) ortum habet à membrana carnoſa immò eſt ipſa membrana, quæ in regione ſpinæ ceruicis ſcapularum clauicularum oſſis pectoris ſenſim carnoſa efficitur, & fibras recta ſurſum ductas adepta muſculus efficitur latus tenuiſque in vtroque latere vnus, aſcenditque ad facici medium, atque in mentum labiaque inſeritur, ſimul & in oſſe malarum & in naſi radicem. quandoque uerò ad aurem uſque inſeritur in eius radice ipſam quoque mouens in his hominibus, qui talem habent muſculi ductum: In iumentis uero aures mouentibus ſimiliter ſe habet: hic eſt muſculus qui primo omnium intenditur in iis, qui ſpaſmo corripiendi ſunt, unde Cynici ſpaſmi fiunt, cùm homines canum rictus imitentur, ex horum contractione. hi muſculi cùm contrahuntur, eos efficiunt motus, quos immota inferiori maxilla inferiori labro deorſum tracto obire poſſumus, ſecundum par illroum, qui buccas formant, quibus

membrana interna connaſcitur bucca
rum, carnoſarumq́; fibrarum implexus
quidam uidetur, ob magnam uarieta-
tem totam eam buccarum ſedem com-
plectitur, quam inflamus. oritur à tota
ferè ſuperioris maxillę longitudine, ac
inferioris longitudinem ad gingiua-
rum radicem inſeritur, hoc uariarum
implicationum, quas huius intrò ex-
traq́;, & ſupra infraq́; obimus, autor
eſt tertium par à malarum oſſe obli-
que deſcendens in labij ſuperioris la-
tera inſeritur. hunc ad ſuperiora obli-
què trahens quartum à maxilla ortum
in labij partem freni nomine donatam
aſcendit, ipſamque deorſum uertit.
quintum ab ambitu oſſeo oculi ac ca-
uitate circa dorſum naſi ortum deſcen-
dit in alam narium partim, partim ve-
rò in labij ſuperioris eam partem, quæ
græce ..... dr̃, ipſam ſimul cùm ala na
ſi reuellens. ſextum oritur ab extremo
oſſe narium, atque membrana interna
ſuffultum in alam ultimam deſinit, ip-
ſamq́; intro trahere videtur. hęc muſcu
lorum paria ab aliis omiſſa ſunt. ſepti-
mum

mum igitur aliud diſtinctum ab aliis par inter tertium, & quintum ortum à cauitate ſubiecta malis in frenum vocatum defertur: octauum carneum ortum circa radicem pinnæ nariū illam aſcendens amplexatur, atque ad angulum narium inſeritur. nonum eſt illa carnea moles ac indigeſta, quæ vtrunque labium efformat. Multæ apparent neruorum propagines per faciem diſſeminatæ, quas cùm de neruorū cerebri diuaricationibus agemus, plenius explicabimus. nunc ad maxillæ motus autores muſculos deueniamus, quorum primi ortum habent ab oſſe iugali, atque in maxillæ partem inferiorem inſeruntur, ipſamq; circum agunt ad latera. iſti manſetores aut manſorij dicti ſunt ab uſu, quem in mandendo præſtant. ſecundum par eam totam cauitatem occupat, quæ in oſſibus temporum depreſſis ad capitis latera conſpicitur, unde & temporales dicti fuere, ac deorſum ſub oſſe iugali deducti inſeruntur maxillæ proceſſibus coronibus dictis: Horum ope maxilla ualidiſſimè attollitur,

Muſculi Veſalio incogniti.

Maxillæ muſculi.

litur, tertium par in ore latet, exoritur verò ab illis oſſis cuneiformis proceſſibus, quos in oſſium enumeratione ueſpertilionum alis comparauimus, inde deſcendens maxilla ipſius internæ parti inſeritur, quæ latiſſima eſt: Horum muſculorum munus dicunt eſſe, ut maxillam ſupra trahant, antrorſum retrorſumq́ue agant. His omnibus muſculis apponitur quartum par contrarium opus efficiens, maxillam ipſam deorſum trahendo, quæ pondere ſuo paruorum iſtorum muſculorum opus adiuuare poterat: oriuntur autem ab oſſe ſcriptorio ſtylo aſſimili, ac ad maxillam deducti in ipſius medio iuxta menti eam partem, quæ inferior eſt, inſeruntur, vbi os ipſorum inſertionis gratia aliquantulum exaſperatum cernitur. Muſculis his illud accidit, quod & ijs, quos diximus ab hyoide in ſcapulas deferri: in medio enim ſui, graciliores euadunt, ac neruoſi penè tendinum modo, ab iis maxilla deorſum trahi, nec aliis opus erat ad hanc actionem muſculis, cùm maxilla ſuo pondere deorſum

deorſum uergens nullo admodum ualido retrahente opus habebat. In hoc parum Veſalius omiſit hoc, quod cùm hj muſculi ad mentum deuenerint, antequam in illud inſerantur, portionem quandam carneam à ſe emittunt obliquè ductam, quæ ab unoquoque muſculo deducta fibris inter ſe implexis atque tranſuerſis iuncta partim hyoidi, partim mento copulatur. Veſalii incuria.

*De oculis.*

IAm tempus eſt, ut oculorum ſtructuram enarremus, qui à Græcis ὀφθαλμοι, dicuntur. gemini hi ſunt, ut cætera ſenſuum inſtrumenta, molles in capite tanquam munitiſſima, atque editiſſima arce locati, oſſeo undequaque munimento tuti: in parte verò anteriori oppoſitis palpebris, quibus ſurſum ad alias libitum deorſumque retractis ab extrinſecus occurrentibus tutari neceſſe erat. molles. n. cũ eſsẽt à natura facti, ad faciliorem ſpecierũ extrinſecus occurrentium receptionem, pluribus

occur-

occurrentibus, & læſionibus obnoxij plurimis futuri erant, niſi natura ſagax palpebrarum ſtructurã præcauiſſet. pal pebras igitur efformauit partim molles partim duras, qua enim parte oculum contegere debebant molles, ex delicatiori quadam cute conformatæ ſunt. ne verò mollitiem ob ſuam rugoſę præter uſum fierent, minusq; oculis æqualiter omnibus in partibus obtenderentur, in ipſarum extremis natura cartilagines quaſdam partes molleſq; ſatis ad ipſarum circunferentiæ formam appoſuit, quæ muſculorum inſertiones exciperent: quibus contractis palpebræ omnes ſimul æqualiter partes mouerẽtur: præterea quia in apertis oculis exigua corpuſcula ipſis incidere poſſent, ipſis quoſdam pilorum ordines implantauit, vt recti immotique permanentes ob corporis ſoliditatem, cui implantati fuerant, in oculum haud conſidere poſſent, extrinſecuſq; occurrentia prohiberent. palpebræ igitur ſuperiores agiles admodum ac promptè mobiles duobus mouentur muſculis: alter qui-

quidem, qui exterior eſt membranoſus, ac oculi exteriorem circunferentiam, quam efficiunt oſſa ipſum ambientia, penè totam occupat. Præterquàm in parte interiori, vbi angulus oculi maior eſt, ab hoc enim prohibetur muſculus, ne prorſus circularis fiat, cùm ibi non pertingat. videtur autem muſculus iſte pars eſſe illius, quem cutem frontis mouere diximus. Veſalius hunc in duos diuiſit cum non alium muſculum noſſet, quem palpebram attollere dicemus. hunc igitur in duas partes diuidens ſuperiorem quidem palpebram attollere, inferiorem uerò ipſam deorſum trahere dixit, cum tamen in duas neutiquàm partes diuidendus veniat, muſculus iſte omnibus ſuis partibus contractis palpebram claudit: hoc quàm manifeſtiſſimum cadit his, qui eius ductus naturam in anatome didicerint: Alter muſculus huic oppoſitus intra oſſium cauitatem latet una cum muſculis oculum mouentibus. collocatur verò ſuperiori in parte, atque palpebræ ad extremum vbi car-

Veſalii error.

 tilaginem

Veſalio ignotus muſculus.

tilaginem appoſitam diximus, inſeritur: ipſamque intro contractus ſupra attollit: hunc muſculum veſalius neutiquam nouit. Porrò cùm oculi voluntario motu egerent ad uarias regiones conſpiciendas, capite ipſo non ſemper eodem conuerſo, natura ipſis muſculos dedit, à quibus in omnem regionem promptè conuerti poſſent: ſex igitur muſculis donati fuere, qui omnes intra caluariæ cauitatem exiſtunt, omneſque neruis opticis mox denominandis in orbem ſtatim circumponuntur, cùm caluariam exeuntes cauitatem ingrediuntur in qua oculi ſituantur. tanta verò illorum eſt longitudo, quanta & neruorum uſque ad inſertionem, quam omnes efficiunt in dura oculi mox declaranda tunica iuxta iridem appellatam. Duo igitur carnoſi teretes, alter ſuperiori in parte, alter in inferiori collocantur, oculumque contrariis motibus ſurſum & deorſum recta agunt: Duo alij his ſimiles vtrinque à lateribus ad latera trahunt: Duo demùm obliquis poſitionibus obliquis:

liquis etiam oculos, motibus mouent. ſunt autem inferiori in parte iuxta muſculum, qui oculum deorſum recta trahit, ſuiſque principiis contigui, ac penè connati ſunt cum illo, alterque ad angulum externum, alter ad internum oculi obliquè accedunt, ac ipſi inſeruntur obliqua inſertione: ipſum ad ſua latera uterque oblique mouentes. Circa hos muſculos quid dixerit Veſalius iudicarint ſtudioſi, cùm ipſos ex diuerſis partibus ortos in diuerſas partes inſertos ita collocet, ut cuiuis ipſius poſitionem conſideranti, appareat muſculos hos niſi ita ſe haberent, atque ipſe ait, profecto in eandem partem ambo oculum traherent, nullo interim oculum ad mediam regionem retrahente: ſuperaddit his omnibus ſeptimum alium muſculum veſalius, una cum Galeno circa quem ipſe eandem notam patietur, quam ſæpiſſimè imputat Galeno, dùm ipſum ſuis deluſum ſimijs multa afferre & cõminiſci ait, quæ ſi humana cadauera ſe

Veſalii error.

 cuiſſet,

cuiſſet, aliter protuliſſet: muſculum igi tur comminiſcitur quendam ſeptimum neruo uiſorio dicto in orbem adnatum, circa cuius actionem inueſtigandam ſubtiliter admodum contra Galenum philoſophatur, vt per longam uerborum ſeriem uidere eſt apud ipſum, quæ nos afferre ſuperuacuum putamus: ſicut & quodcunq; aliud ad temporis potius diſpendium quàm ad legentium utilitatem. hic enim muſculus fruſtra in homine à nobis diligenter admodum ac ſedulo perquiſitus fuit, qui nunquam repertus fuit, bobus interim atque aliis compluribus brutis ipſum eundem ab ipſo ſeptimum appellatum nobis offerentibus perbelle admodum deſcriptum modo oculi ipſius aggrediamur hiſtoriam, in qua explicanda eundem ſeruabimus ordinem, quem nobis proponent partes ipſæ, prout altera prior altera nobis ſeſe oculis offeret conſpicienda. oculus igitur ab omnibus emundatus partibus globi cuiuſdam exactè rotundi imaginem refert, cuius circunferentia exterior ab il-

lis

lis tunicis conſtituitur, quas iam deſcribere aggredimur. dum enim uiſorius neruus duplici obuelatus membrana ab ipſo exit cerebro, ſecum ad oculum affert, ex quo tunicas oculi effingat. exterior enim tunica ab illa craſſiori producta, quam in cerebri ipſius hyſtoria declarabimus, cùm ad oculum deuenit, dilatatur efficitque tunicam oculi exteriorem, quæ non undiq; ſibi ſimilis apparet. quæ enim eius pars in poſteriori oculi ſede conſiſtit, qua à neruo tunica primum dilatata recedit, ea craſſior denſiorq; apparet. quę verò pars in anteriore oculi ſede conſiſtit, circulo quodam comprehenſa ea tenuiſſima denſa tamen albaque ac ſplendida euadit cornibus ſubtiliſſime cõcriſis perſimilis, unde etiam cornea Græcis Κερατοειδὴς, dicta fuit: Cur autem in hac parte magis talem ſortita ſit ſtructuram, quàm in alia, mox dicemus, cùm totius oculi vſum enarrabimus: pars illa ipſius tunicæ, quæ à cornea ſupereſt, quam duram ac minime lucidam diximus, Gręcis ..... dicta fuit: Cornea.

alia eſt tunicę nomine donata membrana, quæ huius commemoratæ anteriori tantum parti in orbem adnaſcitur ad vſque circulum illum, quem iridem à variis coloribus appellari dicemus, indè ad circumpoſitas partes dilatata oculum illis coniungit, unde etiam Græcè ἐπιπεφυκὸς, latinè adnaſcens, à Barbaris coniunctiua appellatur. hæc anteriori tantum oculi ſedi obducta eſt illi continua, qua internam palpebrarum ſedem inueſtit: Alia prius commemoratæ ſubeſt tunica producta à tenui membrana neruum ambiente. ſtatim enim illius modo, cùm ad oculum deuenit, dilatatur ſub illa, atque ad omnem oculi circunferentiam prius dictæ modo pertingit illi vndique contigua quouſque ad anteriorem oculi partem deuenerit, vbi cornea conſiſtit. ab illa enim iuxta circulum, quo album à nigro dirimitur tanquàm compreſſa receditin illa compreſſione perforata: quæ perforatio circulum illum efficit qui in oculo minor conſpicitur, eum Græci κορην.

Adnata ſeu coniunctiua.

Nos

Nos pupillam diximus, tunica iſta in- Pupilla.
terna ſui regione colorata fuſco colore
eſt, ſicut & in exteriori,qua duræ com
mittitur, nigra ſemper apparet, in an-
teriori uerò parte, vbi perforata eſt ua
riè colorata cernitur: unde etiam
pro colorum ratione in maiori circu-
lo inde appellato (is terminus eſt cor-
neæ ipſius, vbi etiam interna hæc tu-
nica quandam patitur compreſſio-
nem,nec corneæ ipſi contigua fit) ap-
parentium, oculos uel flauos, uel cæ-
ſios, nigros vè dicimus: hæc tunica
Græcis ῥαγοειδής nomine donata fuit,
Latinis uueæ à ſimilitudine, quam ha-
bet cum vuæ acino. dicta fuit etiam, Vuea tunica.
χωροειδής, utquę à tenui cerebri mem-
brana choroide, nuncupata fuit: præ-
terea & uenas arteriaſque oculi ſuſti-
net, perinde ac illa cerebri uaſa, qui-
bus interuenientibus tunica hæc ſu-
periori committitur. Iam centrum
uerſus magis accedentes, aliam exa-
minandam tunicam habemus, ea eſt
à neruo uiſorio, nēpè ipſius ſubſtantia

cùm ad oculum deuenit dilatata intra vueæ ipſius, cui cōtigua eſt, cauitatem: neque uerò tunica hæc exactè rotunda aliarum more cernitur, cùm non ultra ipſius vueæ dimidium extendatur, eiuſque figura dimidio oui putamini ab aliquibus aſſimilatur. pariter à figura, quam habet, cùm paruis piſcatorum reticulis græcè ἀβφιβλησιροειδὴς latinis retiformis dicta fuit: In harū tunicarū centro plures continentur humores, figura atque conſiſtentia inter ſe admodùm varij, lucidi tamen omnes perſpicuiq;. inter quos pręcipuum viſus inſtrumentum videre eſt, quem criſtallinum vocant, puriſſimo criſtallo admodum ſimilis, per quem à coloribus uiſibilium rerum immutatum uiſio perficitur. hic enim diaphanus cùm ſit, facillime colorum ſpecies ſuſcipit à rebus ipſis viſibilibus per illuminatum aerem ad ipſum fluentes, neque aliud conuenientius fuerat ad ſenſum hunc perficiendum, quàm quòd perſpicuum tranſparenſque foret. duo verò cùm fuiſſent lucida corpora inter rerum elementa

Retiformis tunica.

menta aer,ſcilicet & aqua, oculum potius per aqueum inſtrumentum viſione potiri uoluit natura, ut quod magis comprehenſibile, quàm aer eſſet. neque enim prius commemoratæ tunicę ita aeri continendo ſuffeciſſent, ut aquæ, corpori aere ipſo craſſiori. quo igitur uiſio fieret, neceſſe fuit uiſionis inſtrumentum tale eſſe: quòd ab aere lucido à coloribus rerum commoto promptè commoueri immutariq́; poſſet. per ipſum enim aerem medium colorum imagines accipit. Hæc uerò fuit cauſſa, cur tunica illa è region pupillæ conſiſtens tenuis ita lucidaq́; facta fuerit. præterea & humores alij ſinceri impermiſtiq́ue atque perſpicui, quorum iam naturam ac ſitum dicemus, priuſq́ue enarrandus venit ille, qui inſtar medij globi intra aracnoidem tunicam totus continetur vitro liquefacto ſubſtantia admodùm ſimilis, vnde & vitrei nomine donari meruit, Gręcis verò ὑαλλοειδὴς, nuncupatus fuit. hic qua tunicam contangit, rotundus, qua verò oculi anteriora ſpectat, planam habet

Vitreus humor.

habet ſuperficiem, in cuius medio criſtallinum continet humorem, qua ipſe propria tunica non obducitur, in anteriori nanq; parte criſtallino humor tunicam habet tenuiſſimã aranearum telis ſimilẽ, unde & Græcis ἀραχνοειδὴς dicta fuit: in poſteriori autem parte vitreo quaſi innatat, à quo ſubſtantiæ ſuę congruum alimentum ſuſcipit: porrò uitreus humor & ipſe tunicam habet anteriori in parte, qua planam habet ſuperficiem obductam, quæ tunica ab anteriori uuæ parte efformatur ab illis proceſſibus, quos in illa parte à ſe emittit, fitque palpebrarum ciliis admodum ſimilis ob plurimas nigras lineas, quæ ab uuæ circunferentia ad uſque criſtallini humoris margines pertingunt, cui in orbem adnaſcitur tunica iſta, eſtque velut interſtitium quoddam prohibens ne aqueus iam cõmemorandus humor ipſi uitreo commiſceatur. ſpatium ergo illud, quod inter criſtallinum humorem uueamque, ac corneam conſiſtit, repleuit natura humore quodam, qui ſubſtantia coloreque

Aranea tunica.

que

que oui albo perſimilis eſt, unde uulgo albugineus, Græcis uerò ab aquæ ſimilitudine ὑδατοειδὴς. i. aqueus dictus fuit cuius uſus eſt prohibere, ne tunicæ illæ conſiderent corrugarenturque. ſed repletæ diſtenderentur. prætere a ne exiccari poſſent, tùm interna rhagoidis portio, quæ ab illo contiguo humecta redditur, tùm uerò & criſtallinus ipſe humor, his addi non inconueniens foret, ut cornea ab ipſo pro ſubſtantia ſua alimentum idoneũ trãſumeret. ſicut enim criſtallino ipſi familiare ſimileque propriȩ ſubſtantiæ alimentum in uitreo humore præparauit natura, haud abſurdum eſſet dicere eandem & corneȩ enutriendæ, albugineum humorem produxiſſe, cùm eius ſubſtantia talis ſit, ut non à communiori omnibus partibus alimento enutriri exigat. Iam totius oculi ſummatim fabricam exequuti videbimur, ſi unum addiderimus, cur uuea tunica nigro colore fuerit infecta, cuius cauſam dixerunt fuiſſe, ut lumen ab aere oculo communicatum, non diſſiparetur

Aqueus ſeu albugineus humor.

paretur, ſed ex opaci occurſu collectũ, maiorem in criſtallino faciens reflexionem illum magis illuminaret, unde & colorum ſpecies ipſum magis mouere, & promptius eæ cerebro per viſorios neruos communicari poſſent, in quo animę ipſius domicilium extructum fuerat. Quas autem partes oculis extra adiacere videmus opimas pingueſq́; eas illis conferre aſſerunt, ne ab externo ambientis frigore congelari rigereq́ue poſſent. ex iis enim continuò madefacti, vnctuoſoque rore illiti frigoris iniuriis facilius reſiſtunt, unde nemo unquàm interna in oculi parte frigere viſus fuit: præterea & inde agilior oculorum fit motus, dùm ob mollitiē obedientes magis & ſequaces attrahentibus muſculis fiunt. Quę uerò interioribus in angulis videntur carunculę rubri coloris, eá foramini cuidam oſſi naſi inſculpto operimenta ſunt, per quod foramen oculorum ipſorum excrementa in naſum diſtillant, ab illis carunculis ꝓhibita, ne per angulos reſluerent, noſq; aſſiduè illacrimantes redderent.

De

## *De Capite, & primum de Muſculis ipſum mouentibus.*

ANtequàm ad capitis fabricam, cerebrique enarrandam deueniamus, ipſius motus autores muſculos deſcribere prius lubet, qui prout uarij uariiſque originibus atque inſertionibus inter ſe diſtincti fuere, ſic etiam uarios atque contrarios inter ſe prorſus motus efficiunt. Nos igitur per paria recenſere commodum fuerit. primum autem par principium habet à quartæ thoracis uertebræ ſpina vſque ad tertiam ceruicis quandoque uertebrę ſpinam, extraque obliquè ad occipitium aſcendens inſeritur: ſecundum par uarium ac multiplex ex quatuor ueluti muſculis vtrobique conſtans, quorum alij à proceſſu tranſuerſo quartæ & quintæ uertebræ thoracis oriuntur, alii à ſpina ſeptimæ ceruicis uertebræ, alij à tranſuerſis proceſſibus, primę & ſecundæ thoracis, alij ab omnibus iſtarum vertebrarũ trãſuerſis ꝓceſſibus, moléq; carneã efformantes, per eã occipitio adnaſcuntur:

Primum par.

Secũdum.

ſcuntur, hoc par ſi diligenter animaduertatur, capiti ac ceruici commune exiſtit: tertium par ex paruis muſculis conſtat enaſcentibus ab extremo ſpinæ ſecundæ ceruicis uertebræ atque occipitio inſertis: quartum par ex minoribus adhuc conſtat muſculis, qui ſub primis à poſteriori primæ uertebræ parte enati occipitio inſeruntur, ſimul cum prioribus caput retrahentes ad poſteriora: quintum par ex paruis & ipſum conſtat muſculis, qui ab occipitio iuxta externum latus: tertij paris ad apicem tranſuerſi proceſſus primæ uertebræ tranſuerſim pertinent: ſextum par à ſpina ſecundę uertebræ obliquè aſcendit ad trāſuerſos ꝓceſſus primę, ubi quintum inſeritur: ſeptimum par oritur ab oſſis pectoris ſummo, & clauiculis ibi coarticulatis, ac ad caput aſcendens ipſi in mamillares proceſſibus inſeritur, atque ipſum ad anteriora tradit. aduertendum uerò circa quintum & ſextum par, ꝑ quę Veſalius autumat fieri capitis motus in gyrum: de ſexto uerum apparet, at de quinto uiderint ſtudioſi, cum

Tertium. Quartum. Quintum. Sextum. Septimũ. Contra Veſalium.

cũ capitis dearticulatio cũ prima verte
bra tali motui inepta ſit: motus igitur
huic à Galeno aſcriptus magis ueritati
cõſonas uidebit̃. Iã ad tertiũ ſupremũ-
que uẽtrẽ deuenicmus, ĩ quo aĩalis vir
tutis (qua ſentimus, uolũtarioq; moue
mur motu, ratiocinamurq; ac memora
mur, uis ac fomes collocatur, cerebrũ
illud dr̃, Græcis à ſitu ἐγκέφαλον, nũcu
pãtibus, qm̃ in capite κεφαλῇ ab iiſdẽ
dicto collocet̃, ab hoc ꝑ neruos uniuer
ſũ corpus cõicatã accipit mouẽdi ac sẽ
tiendi vim, ſicut ab aliis ꝑ arterias ac ue
nas alimẽtum ſpiritusq; uitales obtine
bat: natura vero ꝓ hoc ſollicita mẽbro
nobili adeò ac neceſſario domiciliũ il-
lius gr̃a oſseũ tutiſſimũ efformauit, qđ
cranion appellatũ fuit, qđ cute dura ad
modũ & craſſa dẽſiſſima capillorũ ſilua
referta obduxit p̃ter mẽbranam oĩbus
cõem oſſibus, q̃ qđ craniõ circũambiat
περικράνιος, cõiori verò noĩe περιόστιος,
nũcupata fuit: mẽbrana hæc inter cutẽ Pericranium.
& os dura ſatis corpora mollis tenuiſ-
que interuenit, acutiſſimo autem ſenſu
prędita fuit, ſicut & à ſenſibilis admo-
dum

dum primo enaſcitur, habet enim originem à duræ cerebri membranæ proceſſibus extra ſuturas emergentibus, quibus mediis tanquam uinculis dura membrana cranio ſuſpenditur. illud autem natura in cerebro enutriẽdo idem obſeruauit, quod etiam in aliis membris. in vẽtre. n. inferiore cute ac muſculis non contenta peritoneum produxit, quod omnibus contentis membris tanquàm indumentum foret pariter & thoraci per coſtas pleuramque præuidit, cerebro quoque ipſi præter cutem atque os capitis membranas duas proximè obduxit, quas græci & ipſi μη'νιγγας dixerunt, quæ membrorum ratione ipſis contiguorum ſubſtantiam duriorem uel molliorem obtinuerunt. quæ enim exterior eſt, cum oſſi proximè ſuccingeretur tanto interiori durior viſitur, quanto os ipſum cerebro durius eſt. eadem eſt de interiori è conuerſo ratio. exterior igitur illa cerebrum omni ex parte ambit, atque in ipſius ſublationibus ( continuò enim mouetur ) oſſi occurrẽs, eius duritiem inno-

innoxiæ patitur, hæc pluribus eſt foraminibus peruia, quibus ſanguinem ab inferioribus partibus per uaſa, quæ ſupra recenſuimus, accipit pro ſui enutritione: ad capitis enim baſis latera ingrediuntur uaſa, quæ demum ſanguinem per canales uenarum ductibus ſimiles irrigant. habet præterea in ſui medio ſinus quoſdam, vbi in media cerebri regione duplicatur duplicatione illa ſinus efformans ſex, quorum quatuor aliis anatomicis fuere noti, duo alii nulli, quem uidere contigerit, cogniti fuere. intra hos ſinus dehiſcunt uenæ iugularis interioris rami, qui ad baſim cerebri in poſteriori parte caluariam ingrediuntur ſinuum iſtorum gratia, nempè vt eis ſanguinem ſubminiſtrēt. neque uerum eſt arteriam vllam ad ſinus iſtos concurrere, quod Veſalius tabellis ſuis expreſſit. ſinus autem iſti ſanguinem per canaliculos quoſdam venis ſimiles cerebro per inferiorem tenuem membranam ſuffultos demandant: duo autem illi, quos alij non obſeruarunt, ſunt in ipſius cerebri baſi ad Veſalii error.

K anteriora

anteriora exporrecti uſq; ad retiformē enarrandum plexum; alij duo primus, & ſecundus ab eodem initio aſcendunt obliquè ad poſteriora cerebri, qua cerebrum cũ cerebello contiguus fit. in illa enim regione membrana ſinus habet exculptos, dum cerebro & cerebello intercedens reduplicatur: cum vero ad eam partem deuenit, in qua cerebrum bipartitur, ibi tertium alium mandat ſinũ canalis modo in cerebri ipſius profundum, alium uerò ſurſum ad anteriores uſq; partes, qui quartus eſt, in his ſinibus receptus ſanguis tanq̃ à lacuna quadam fluit ad cerebrum enutriendũ, alia tenuis ſubiecta membrana cerebri operimentum mollitie ſua amicum, ac blandum, uaſa omnia cerebrum adeuntia meſenterij aut ſecundarum more ſuffulcit, ac per eius varias ĩuolutiones & anfractus deducit. Porrò cerebrum ipſum in duas diuidit partes anteriorem, ſcilicet & poſteriorem; anterior cerebrum: poſterior autem cerebelli nomine nuncupatur, quæ quadruplo minor eſt cerebro ipſo. pars anterior

in duas partes diuiditur in dextram, & ſiniſtram, quæ diuiſæ ſunt membranæ ipſius duræ interuentu, diuiſio verò perdurat vſque ad eam cerebri partem quæ calloſum corpus dicitur: cauitates ſeu ventriculi utrinque in profundo ſunt ſingulæ, quæ corporis cuiuſdam interuentu ſeparantur, in vnum demum concurrunt cauitates iſtæ tertium alium efformantes ventriculum, in quo corpora multa videre eſt variis nominibus ab Anatomicis donata, prout aliàs natibus, alias teſtibus, alias aliis rebus comparabant. quas neque explicare ſingulas aggredimur nunc, in aliud tempus diligentiorem earum, totiuſque denique cerebri hiſtoriam differentes: ab hac tertio ſuccedit quartus ventriculus in cerebri ipſius poſteriori parte inter ipſum ad cerebellum ſitus, qua ſpinalis medullæ à cerebro ipſo initium producitur, in quo ferè totus hic ventriculus inſculptus reperitur, per hos omnes uentriculos apparent deducta uaſa minutiſ-

ſima inter ſe implexa, quas χωροειδεῖς plexus dicunt. efformantur hæc ex arteriis tantùm, nulla interueniente vena ſecus, atque ab aliis proditum fuit anatomicis: arteriæ iſtæ ſunt partim ſoporaria, à qua ad baſim cerebri iuxta neruorum opticorum exortum ſubingrediuntur rete illud mirabile appellatum efformantes circa peluim illam, in quam cerebri excrementa expurgari mox dicemus, cùm hãc hyſtoriam alio in loco diffuſius tractabimus. partim verò plexus iſte efformatur ab arteriis illis, quas per tranſuerſos ceruicis proceſſus aſcendere dicebamus: arteriæ enim illæ caluariam ingredientes per foramen illud, per quod ſpinalis exit medulla ſub cerebri feruntur baſi, atque arteriæ tunicam exutę in uenarum ſimiles ductus degenerant, ac ſimul in unum conuertentes ramum dùm anterius accedunt, recta adeũt regionem illam ubi rete mirabile ab illis arteriis efformatur. cum his itaque unitę plexum efformant, quem per omnes ventriculos demandant, qui plexus per tertium ven-

Choroidis plexus

ventriculum delatus, cùm ad extremũ quarti ſinus durę membranæ deuenit, illi per aliquot ramos paruos admodũ, & exiles coniungitur, animales (vt aiunt) ex his ſpiritus efficiens. At de uenis ab ipſo cerebro egredientibus, quorum ſeptem paria enumerata ſunt ab anatomicis, nullam nunc mentionem facimus, cùm ad huc non ſatis notum fuerit quod de illis dicamus, cum quæ ab aliis de ipſis prodita fuere de eorum ductibus ſomniis magis, quàm veritati conſonare videantur: in prçſentia ſat ſit dixiſſe ſenſus oẽs uiſus ſcilicet auditus, guſtus, aliorumq; cæterorum ab his neruis perfici. qui verò nerui toto corpori ſenſum tactus, motuſq; vim ex arbitrio prębent, hi omnes à ſpinali medulla, dùm per dorſum deſcendit emittuntur, quos in paria diuiſerunt, qui diligentius anatomem tradere aggreſſi fuere: nerui, qui ad brachia demandandantur, exeunt à vertebris extremis ceruicis, qui ad crura, ab oſſis ſacri foraminibus prodeunt: quorum neque diuaricationem nunc aggredi-

neruj.

 mur

mur tradere, cum diligentius ſecanti facillimum ſit omnia reperire, ac certiori fide, quàm per deſcriptionem haberi poſſit. Nos tamen ſimul cum aliis hanc in aliud tempus differemus, cum omnia diligentisſimè deſcribere nobis propoſitum fuerit.

### *De Muſculis cubiti, atque totius manus.*

Reliquum modo eſt muſculos artus mouentes breuiter meminiſſe, prius quàm ad eos, qui in brachiis ſiti ſunt, deuenientes, à quibuſnam muſculis cubitus flectatur extendaturque exquiramus, quatuor uerò traditi fuere ab Anatomicis muſculi motus iſtius autores, primus in ordine gemino oritur principio à ſcapula, altero à ſuperiori ſupercilio ceruicis, altero autem à proceſſu anchoræ ſimili; diuerſis his principiis enatus paulò infra

Primus flectens.

infra caput humeri coit muſculus iſte, ac deorſum repens ad radium deuenit, cui tereti ac neruoſo tendine inſeritur interiori in parte, ipſumque flectitur, ſecundus dicto ſuccumbit. illoque longè breuior uiſitur, oritur bicorni principio carnæo à latere brachij exteriore, ac latior factus ad cubiti articulum deſcendit, inſeriturque in anteriorem radij, atque ulnæ ſede cubitum ſimul flectit: duo reliqui ſunt qui contrario motu prædictis cubitum extendunt: primus oritur ex humiliari ſcapulæ costa non longè ab ipſius ceruice, deſcendenſque ad augent ab altero principio, ab humero enato ad proceſſumque poſteriorem cubiti in latus internum inſeritur, ipſumque extendit cubitum ſimul cum hoc, quem deſcribere aggredimur, qui ortum habet ab humeri ceruicè in poſteriori ſede neruoſo principio, at in deſcenſu carnoſus euadens ſimul cum prædicto vnitur, ita ut ſeparari integer nequeat, ſimulque cum eo ad ſedem cubiti prædictam

Primus extendens.

Secundus.

inſeritur, hoſque pro uno tantum enu merare poſſemus etiam, ſicut & rurſus in plures diuidere poſſemus attendentes diuerſis illorum exortibus. muſculi autem, qui cubito atque ulnę inſternuntur, partim digitis mouendis inſeruiunt, partim brachiali, partim verò ulnę ipſi, dùm ſupra radium mouetur. vnus autem omnibus ſuperſtatus muſculis interiori in parte uſui, quem dicemus nunc utilis habetur. eius exortus eſt neruoſus ſatis ab apice tuberculi interni ipſius humeri, mox carnoſus ſenſim factus muſculi uentre donatur non admodum craſſo, qui antequam ad cubiti medium deueniat, attenuatur deſinitq; in tenuem chordam quæ ad brachiale vſque deuenit, atque illac tranſiens ſub cute in vola lateſcit, illique ad extremos digitos obnaſcitur pertinaciter admodùm, eius vtilitas fertur, ut cutis uolę in rerum apprehenſione firmiter corrugari poſſit. dùm circa volæ cutem obuerſamur, alios paruos referemus muſculos, quorum mentionem nulli ex antiquis anatomicis fecere,

Muſculus in uola lateſcens.

rę,

re. collocantur verò in principio ſtatim manus internæ, qua os carpi octauum ſitum eſt: nam iſti orti fermè ab extrema ac ſilueſtri parte tunicæ muſculi, qui montem lunę conſtituit, fibris tranſuerſis aſcendunt ad chordam illam latam in uola, aut ad ligamentum medium graciles admodum duorum aut trium aliquando diuiſura, quorum munus eſt, ut contrahant lunæ montem ad mediam manum in magnis con tractionibus uolæ, cùm illam apprimè cauam uolumus reddere, ac cotylam exquiſite efformare. At nunc ad muſculos digitos mouentes accedamus, prius verò eos, qui in cubito exiſtentes flectunt, recenſemus: primus eſt ab interiori tuberculo humeri ac per anteriorem ulnę partem deſcendit, tandemque in quatuor diuiſus partes tendit ad quatuor digitos, quibus ſingulis ad ſecundum articulum inſeritur, tendinibus ſingulis iuxta primi articuli medium perforatis. huius uſus eſt ſecundum horum digitorum articulum primario flectere, ſecundario autem etiam pri-

Digitorũ muſculi.

Primus.

Cõtra Veſalium.

primum, dicat quidquid uelit, contra Galenum Veſalius: nullus enim alius huic primo articulo muſculus à Natura elargitus fuit, & ſi ab hoc muſculo non moueri dixerimus, nullus alius ſupererit muſculus, qui articulum hunc mouere dici poſſit, neque enim quos Veſalius muſculos illi aſcripſit in metacarpo ſitos, huic ſunt muneri dedicati: tantum enim abeſt, vt hunc flectant articulum, vt potius ſecundum, & tertium extendant, ut dicemus, cùm ipſorum hiſtoriam enarrabimus: ſecundus muſculus in eadem parte ſitus inde etiam ipſe habet principium, vnde ſuperior, ipſique ſubiectus in quatuor ſimiliter diuiditur partes, quæ ſingulæ chordas ad tertium mittunt articulum tranſeuntes per foramina tendinum primi muſculi, atque ipſum flectunt: tertius carnoſo principio ſinu orti ex ulnæ ſede, in qua cubitus recipit capitulum radij in proprio ſinu, & vbi primum interſe dehiſcunt, tandemque per radium delatus ad tertium pollicis articulum flectendũ inſeritur: vlterius addit

Secundus.

Tertius.

addit ordinatim veſalius octo alios muſculos in metacarpo ſitos, quos primum articulum flectere dixit, quos inter flectentes nos nō enumerabimus, cum nequaquam talem efficere motū nati ſint, ideo ad alios flectētes deueniemus, qui in vola ſiti pollicis articulos flectunt, 4. igitur in ordine noſtro, at in veſalii catalogo, 12. oritur à ſede ſuperiori illius ligamenti, quod tranſuerſum eſt in carpo, attenditurq; toti internæ regioni primi oſsis pollicis, obſcurè valdè ad ſecundum uſque pertingens, 5. iam, at veſalii 13. ſub priori collocatus inde ſimiliter oritur ac partim ab oſſe carpi pollici ſubiecto, inſeritur uerò in primi oſſis eiuſdem pollicis radicem uſque ad medium, 6. veſalij, 14. oritur ab oſſe metacarpi medio ſubiecto ꝓpè capitulū, inſeriturque in latus ſecundi oſſis pollicis quod indicem ſpectat. 7. veſalii autem 15. priori contiguus eſt, & aliqua ēt ex parte tangit os, quod anulari ſubiicitur, inſeritur uerò in medium ſecundi oſſis pollicis in facie interna; octauus eiuſdem 16. oritur ab oſſe anulari

Quartus. Quintus. Sextus. Septimus. Octauus.

lari ſubiecto, qua cum carpo copulatur, atque inſeritur lateri interiori oſſis ſecundi in pollice, hi tres vltimo enarrati muſculi ſecundum pollicis flectunt articulum, duobus prioribus primo dedicatis. Qui verò extendunt muſculi digitos, hi ſunt primus, qui inter digitorum motores in noſtra ſerie nonus etiam, in Veſalij verò ordine 175. enaſcitur ab exteriori humeri tuberculo, magnuſq; ac carnoſus euadens per poſteriorem cubiti regionem mediam deſcendit, ac propè carpum plerumq; in tres diuiditur partes, quas ad indicis mediique atque anularis ſecundum & tertium articulum expandit horum extenſionis autor. 105. Veſalij 18. gracilis longuſque ab eodem oritur tuberculo, ac ſecundum cubiti longitudnem exporrectus tandem in duas diuiditur partes plerunque, alteramque ad anularem alteram ad minimum digitum mittit, hos digitos extendit atque non nihil ad exteriora abducere creditur. 115. noſter, Veſalij verò 195. duobus dictis ſubiectus eſt & à cubiti media parte

Muſculi extendentes

Nonus.

Decimus.

Vndecimus.

parte enatus obliquè ad radij appendi
cem deſcendit, ubi in duas chordas di
uiditur, quarum ſuperior indici, infe-
rior autem medio digito inſerit quan-
doque accidit, ut in indicem tantum
chorda finiat, actio eſt, ut digitos à pol
lice obducat 125. apud Veſalium 205.
breuis eſt, at ualidus, oriturq́ue à 40. oſ Duodecimus.
ſe brachialis, & per lunæ montem du-
cta carneo ad minimi digiti radicem
aſcendit, cui ad latus inſeritur. huius
munus eſt, ut hunc à reliquis digitis ab
ducat 135. illius 215. ortum, habet in ſe Decimus tertius.
de exteriori vlnæ à membrana illa me-
dia, quæ iungit cubitum cum radio. de
ſinit autem in tendinem teretem pro-
pè, qui tendo inſeritur in pollicem uſ-
que ad tertium articulum in ea regio-
ne, quæ pollicem ſpectat, pollicem uer
ſus indicem extendit 145. illius 225. 145.
oritur à cubito paulò ſuperior dicto, &
obliqui ſuper radium conſcendens in-
ſeritur muſculo bicornis tendinis, ac in
duas partes diuiditur, quarum ſupe-
rior deſinit in tendinem inſerendum
oſſi brachialis pollici ſubiecto: inferior
uero

verò rurſus in duas portiones diuiditur, quarum altera in primum pollicis internodium iuxta radicem inſeritur, altera uerò ueluti membranoſa inſeritur in radicem ſecundi oſſis in pollice in ea regione, quæ exterior ad interna vergit, nec non etiam tertio oſſi pertinaciter admodum adnaſcitur, ab hoc muſculo pollex introrſum verſus extenditur. 15. Veſalij verò 23. oritur ab anteriori ſede oſſis carpi pollicem ſuſtinentis, at inſeritur in primum pollicis os; hic muſculus cum duobus aliis primi pollicis articuli montem illum conſtituunt, qui ad pollicis radicem eſt: pollex ab hoc ſolo ab indice abducitur:

Decimus quintus.

16. veſalii 24. oritur carneus à facie tota interna, & quaſi poſteriori oſſis poſtbrachialis, quod indici ſubiicitur, atque carneus, inſeritur in totum primum articulum pollicis, ac membraneum tendinem tranſmittitur radici ſecundi eiuſdem oſſis, ab hoc pollex ad indicē attrahitur. ſuperſunt ad huc nobis commemorandi muſculi 12. quorum quatuor vltimo à veſalio enumerati,

Decimus ſextus.

merati, qui graciles admodum & parui oriuntur à membranis obductis tendinibus quatuor digitorum os ad internum latus, proinde horum ope digitos ad latus moueri aſſeruit: An verò hoc verum ſit, huicq; tantùm motui inſeruiant, non ita verũ credimus nos, qui horum muſculorum tendines ad ſecũdum articulum cum iam commemorandis muſculis exporrigi in digitorũ poſteriori parte ſemper viderimus, ita vt potius extenſioni ſecundi articuli cum iſtis, quos iam recenſebimus ſubſeruitur appareant primario, ac proprio motu, etſi per accidens etiam, at maximo labore, obliquis motibus conferre poſſint quatenus iſtorũ tendines aliquam habet cõnexionem cũ ligamẽtis primi articuli. Iã ad octo reliquos deueniamus muſculos, quos Veſalius in ſuo catalogo enumerauit inter tertium & duodecimum eos collocãdo: muſculi iſti in metacarpo latent gemini ſingulis oſſibus per latera attenſi ad ſummum vſque caput carnei, ubi mox neruoſi euadentes per digitorum poſte-

Veſalii error.

poſteriora repunt ad ſecundum articulum tertium vſque oſſibus connati, horumq́ue tendines commiſcentur cum tendinibus quatuor prius commemoratorum muſculorum, ac ſimul cum illis extenſionis ſecundi & tertij articuli autores fiunt, ſecus ac Veſalius credidit, qui muſculos iſtos ad primum digitorum articulum finire, eumque flectere aſſeruit. Modo ad carpi ſeu brachialis muſculos deueniamus, qui quatuor numero ſunt, prout etiam ab aliis proditum fuit, primus igitur oritur à tuberculo humeri interno, deſcenditq́ue in os quartum brachialis, quod cartilaginoſum dicitur à Galeno. ſecundus oritur ab eodem tuberculo, deſcendenſq; inſeritur in os poſt brachialis indicij ſubiectum. muſculi iſti ambo cùm ſimul tenduntur brachialis flexionem efficiunt. tertius oritur à tuberculo humeri externo, ac deſcendens inſeritur in os poſt brachialis, quod minimo digito ſubiicitur. quartus oritur ab acie oſſea, quæ in humero eſt ſupra tuberculum exterius, ac bicorni tendine inſeritur

Veſalii error.

Muſculi carpi ſeu brachialis quatuor.

ſeritur in os indicem ſuſtinens & in radij extremum: muſculi iſti cum ambo tenduntur, brachiale extendũt, varios autem motus rectos & obliquos omnes iſti muſculi efficiunt, dum alter cum altero vel per ſe etiam mouentur. At radius & ipſe muſculos proprios habet, per quos pronus & ſupinus ſupra ulnã redditur, quarto autem in totum connumerantur, quorum primus ab infimo cubito oritur quadratus, atque inſeritur in radium in anteriori parte collocatus, hic pronam manum reddit, ſecundus priori contrarius oritur ab acie ſuperiori tuberculi externi in brachio atque deſcendens radio inſternitur, ac lata quadam corda in appẽdicem radij ultimam inſeritur, ab hoc manus ſupina redditur, tertius oritur à tuberculo interno humori, atque à ligamento illius articuli interno ac deſcendẽs, in medium ferè radium inſeritur, pronam reddens manum in parte anteriori: 4. huic contrarius oritur ab vlnæ poſteriori proceſſu, quem ὀλεκρανὸν Græci dicunt, radioque inſtratus prope anterio Muſculi radii.

ris muſculi inſertionem in illum implantatur, hic ſupinam reddit manum poſteriori in parte.

## *De Muſculis femoris tibiæ ac pedum.*

IAm artuum inferiorum varius motus variis à muſculis cãtos explicemus, prius tibiæ flexionem extenſionẽque à quibuſnam muſculis fiãt, perpendamus, ſectionis ſerie ſic poſtulante: muſculi igitur tibiam mouentes, nouẽ enumerantur. primus oritur à ſede interiori ſpinæ in oſſe ilium gracilisq; ac carnoſus perreptat in internum femoris latus, ac tendinem in anteriorem tibiæ partem iuxta internum latus ſub genu inſerit tibiamque extendit. ſecundus naſcitur amplo & nerueo principio à pubis oſſe, tandem carnoſus deſcendit per femoris interiora vſque ad genu, vbi in tendinem finiens inſeritur in tibiam, ubi & primus paulo tamen interius, tibiam hic flectit: tertius oritur à ſede infima coxendicis gracilis nerueuſq;

Muſculi. tibię.

ueusque, deſcendenſque carneus euadit, ac per femoris poſteriora ſerpit vſque ad ſedem poſteriorem capitis interni femoris unde reflectitur, ac inſeritur chorda in partem anteriorem tibiæ in quam reliqui duo. hic pariter tibiam flectit. quartus oritur ab appendice coxendicis, ac per femoris poſteriora exterioraque deſcendit, & ubi ad medium femoris peruenit nerueus admodum apparet, ibique aliam portionem carneam quaſi nouum muſculum recipit, & unus fit muſculus, qui inſigni tendine fibulæ implantatur, hic tùm pro vno, tum pro duobus numerari poteſt, tibiam pariter flectit. 25. oritur ab appendice coxendicis ſub tertio, & quarto muſculo neruoſo principio, & ad medium femur exactè carnoſus fit, ac finiens in tendinem teretem inſeritur in latus internum tibiæ, ubi primus ſecundus & tertius inſerti ſunt. huic ſinus quidam liuidus inſculptus apparet, pro tertio muſculo factus. tibiam & hic pariter flectit, ſextus naſcitur à ſpina ilium ad latus primi muſculi acuto

li acuto capite intus in lacerti morem, qui deſcendẽs circa magnũ femoris ꝓceſſum in lõgisſimam ac latisſimam mẽbranam deſinit tendinem referentem, quæ anteriorem & exteriorem poſteriorem〈q́〉 ſedem femoris, & ſubiectos muſculos cutis modo circumplectitur, ac inſeritur in anteriorem ſedem tibiæ, & in latus externum illius, tibiam hic extendit 7. ortum ducit neruea amplaq́; origine à latere externo femoris, & amplectitur radicem proceſſus magni, & deſcendens carnoſus octauo iam commemorando inſternitur muſculo, magnamque partẽ femoris occupat in externa parte ac ſuo tendine commixto cum tendinibus octaui & noni patellã apprehendit, tandemq́ue in arteriorẽ tibiæ ſedem inſeritur tibiam extendẽs. octauus orit̃ à ceruice femoris nerueus & à radice magni proceſſus quaſi qui geminum habeat principium, carnoſus deſcendit femoris os ita ambiens, vt duo quaſi latera illius contineat, ac deſinens tãdem ueluti in carneum ſemicirculum circa genu, à quo tendo ualidus

dus patellam amplectitur, ac anteriori internoque lateri femoris inſternitur, ac ſimul cum 7. ſinum liuidum efficit, in quo nonus muſculus inſeritur, tibiam extendit, nonus oritur à tuberculo oſſis illius interno ſupra acetabulum poſito ortu nerueo & acuto, qui lacerti forma deſcendens incumbit illi ſinui, quē 7. & 8. efformabant, ac deſinens in tendinem mixtus cum ſeptimo, & octauo patellā amplectēs in tibiam inſeritur, illam ſimul cum aliis, extendens: præter hos additur alius paruus muſculus in poplite latens enatus propè caput externum femoris, deuenitque in os tibiæ obliquè ſuperuectus poſteriori parti articuli: vſus ē, ut tibiam flectat, ut tradit Galenus. Veſalius tamen hoc negat ab iſto obliquo inualidoq; muſculo fieri poſſe, neque tamen ipſe quem uſum habeat, tradit. His ſublatis muſculis iam commodè illorū hiſtoriam aggredi poſſumus, qui femoris articulum mouent. quos pleriq; Anatomici decimū numero propoſuere, & ſi plures etiam numerari poſſent, primus ſub cute ſum

Muſcul femoris.

ma conſiſtens oritur à tota parre poſteriore ſpinæ ilium lata ac carnoſo principio, oriturque eodem principio à parte poſteriori oſſis ſacri & coccygis veluti per ſemicirculum, atque oblique deſcendens totam fermè natem efformat. atque articulum ſuperuectus in anguſtum declinās finit in tendinem validū ac latum, quo inſeritur obliquè in partem exteriorem & radicem trocanteris magni, reuellit femur & extēdit in neutram partem declinans, quod ſi unā tā tùm ſui partem tendat, non ita æqualiter agit, ſecundus, ſub primo exoritur magna ex parte, ſub ipſo conditus liuidus admodum oritur à regione anteriori ac ſuperiori ſpinæ ilium lato ac carneo principio, hinc obliquè deſcendēs, & arctior ſenſim redditus primum muſculum ſubit, ac articulum integit, & huius fibræ cum prioris fibris decuſſionem faciunt: hic in membraneum & ualidum tendinem ceſſans inſeritur in partem elatiorem & anteriorem trocāteris maioris. extendit uerò femur, ſurſumque uerſus exteriora trahit, tertius

tanto

tanto minor eſt, ſecundo quanto ſecundus minor, primo, ſubiectus etiam penitus, ſecundo, oritur principio carneo & ſemicirculari, & priores duo & craſſo ab inferiori ac poſteriori ſede dorſi ilium, declinans deorſum in priora modicè hæret ligamentis articuli coxendicis fibroſis nexibus, atque anguſtior redditus ceſſat in latum ac robuſtum tendinem, qui ſuperuectus rotatori maiori anteriori parte atque apici inſeritur, liuidus valde hic eſt ut ſecũdus muſculus in gracilibus corporibus, hic modice ſurſum trahendo femur tendit, ſed magis in poſteriora quam ſurſum: quartus magna ex parte liuidus & quaſi totus teres oritur à lateribus, & quaſi etiã parte interna trium vertebrarum oſſis ſacri inferiorum, quæ minime iunguntur cum oſſe iliũ latumq; eſt principiũ, carneus per tranſuerſum ductus ac tandem anguſtior redditus in teretem ceſſat tendinem, quo inſeritur iuxta apicẽ in partem poſteriorem rotatoris maioris, & quamuis Galenus in 15. de vſu part. ortum aſſignet ab oſſe ſacro & in

ſecundo de adm. ſec. oriri à coccyge aſſerat, cùm vnus atque idem eſt muſculus. Nam in hoc poſteriore loco coccygem vocat tres vertebras vltimas oſſis ſacri, modice ſurſum trahendo femur tendit, & parum foras circumagit, quintus omniũ maximus principio, partim nerueo partim carneo quaſi triplici oritur ab appendice coxendicis vſque ad os pubis, ac ſtatim amplectitur radicẽ parui rotatoris, atque continuo in totã lineam aſperam femoris, quæ à rotatore dicto incipit, inſeritur, & quamuis pro vno recenſeatur muſculo, tamẽ poſterior ipſius pars nerueo principio, à coxendicis appendice pronata muſculum ex ſe repreſentare videtur, qui etiam tereti tendine interno femoris capiti applicatur, aliæ verò huius muſculi partes, quę tanquã proprii muſculis haberi poſſent, in femoris aſperitatẽ ſiuè oblongam lineam per eius longitudinem inſeruntur, cuius muſculi munus eſt varium: Nam partim crus rectum terræ ſtabilis, partim introrſum agit, & femur femori ſuperimponit.

Sextus

Sextus a duob. poſtremis thoracis & his lumborum elatiorib. uertebris carneus enatus, deorſumq́; obliquè quadantenus delatus in minorē femoris proceſſum tereti validoq́; tendine inſeritur, femurq́ue flectit, introrſumque agit. Septimus totam interiorem oſſis ilei cum cauam ſedem occupans, ab eaque ſemicirculari principio exoriens tandē in minorē ſicuti p̄dictus femoris proceſsū rotūdo tēdine deſinit. idē munus cū p̄dicto ſubiēs. Octauus à pubis & coxendico oſſe pronatus, obliqueve deorſum ductus breui amploq; tēdine femori è regione parui rotatoris implātatur, femur flectit, introrſumq; validè ducit. Nonus totū illud foramē, qđ in pubis & coxēdicis oſſe cōſiſtit, externa in parte opplet carnoſus exiſtēs ſenſim arctatur tranſuerſimq; ꝓcedēs in ſinum magno rotatori excultū valido tendine inſeritur, femurq; introrſum circumagit, & uertit. Decimus oppoſitam, hoc eſt, internā dicti foraminis partē occupās, ab eoq; validior pronatus & per poſteriores partes coxendicis oſſis trochleæ

modo

modo reflexus, tribuſq; tẽdinib. in reflexione adauctus, tãdẽ iis vnitus unico tẽdine in poſtica maioris rotatoris parte implãtatur, femurq; extrorſum circũ agit. Pedis aũt muſculi, q̃ extẽſioni flexioniq; & motui ad latera famulantur, nouẽ numerantur, primus ab interno femoris capite ad genu. carnoſus anguſtus ꝑnaſcit̃ mox lateſcẽs, carnoſiorq; euadens & amplus deorſum ad poſteriora fertur, ubi uerò mediam tibiã prẹteruerueh itur, anguſtus efficitur, in latũque tẽdinem deſinit, quo calci duob. aliis vnitus implantatur. Secundus ab externo femoris capite emergit ſimiliſque priori exiſtit, & ꝑdicto ſuo tendini vnitur, externamq; ſurẹ partem efformat, ueluti ꝑdictus internã. Hi duo muſculi unà cum quarto mox memorãdo calcem pedemve ſurſum ad poſteriora trahunt. Tertius gracilis longuſq; eſt muſculus. oritur carneo anguſtoq; principio ab externo femoris capite prope articulum, deſcẽdens dilateſcit, ſed nõ procul in valde tenuem largumq, deſinit tendinẽ, quo calci interno implantatur,

tatur,pedem introrſum vertit. Quartus inter pedis muſculos craſſiſſimus oritur nerueus à poſteriore parte fibulæ, qua ſ.fibula tibiæ annectitur, craſſior deinde factus,& per poſteriora ductus, latitudine tibiã fibulamque excedit, mox in robuſtiſſimũ tendinẽ degenerãs nõ ita procul cũ primi,& ſecũdi muſculorũ tẽdine vnit̃,& calcis poſteriori parte validiſſimè annectit̃. Vſus eius eſt pedẽ extẽdere,& terræ firmare. Quintus ꝓfundã ſedem habet,& oritur à tibia fibulaq;,ubi hæc inuicẽ ſeparantur,carnoſus,& carnoſus ad extremam tibiam deſcendit,eoq; loci teretem validumq; ꝓfert tẽdinẽ, q ꝑ ſinũ in tibia excultũ prorepens,in pedis inferiora obliq; ſubit,& couſq; ꝓgreditur done c in tarſi os, qđ cubi formi vicinũ eſt, inſeratur, & pedẽ introrſum trahit. Sextus ex anteriore parte,qua tibia fibulaq; articulãtur,enaſcitur, deinde ultra mediã tibiã tendinẽ producẽs, inſeritur tandẽ in pedii os, cui pollex innitit̃,flectitq;, & anterius ſurſum pedem trahit. Septimus ab externa parte appendicis fibu-

læ emergit & per externam fibulam incedẽs, validũ ꝓducit tendinem qui per ſinũ in extrema fibula inſculptũ procedens inde in plantã valde reflexus, tandem in os pedij. qđ pollici pręponitur, aut in illud cui medius innitiť digitus inſeritur, pedem flectit, & ſurſum extrorſum trahit. Octauus ab appendice fibulę carneus oritur, carnoſus deorſum ꝓgrediť quouſq; media fibula ſuperata, in teretem degenerat tẽdinem, qui ſciſſus & bicornus factus in cubi formę os finem facit. flectiť ab hoc muſculo pes & ad latera agitat. Nonus non muſculus ex omni parte ſeparatus, ſed portio alterius muſculi, q digitos extẽdit, cenſetur, à quo oriť carneus iuxta mediam tibiá in anteriore exterioreve pede. deinde deorſum obliquè incedens tendinem producit, qui in extremo pede duas in partes finditur, & in pedii os paruo digito præſertim, inſeriť, flectit, & hic pedem, atq; ad latera mouet. ſuperſunt digitorum muſculi, qui decem & nouem, uel ſi numerum adaugere libeat, duo & viginti numerandi flexioni

ni extenſioniq; famulantes, quamuis qui primis internodiis prçponuntur, etiam ad latera mouere uideantur. Primus muſculus ſub planta conſiſtit, ortum habet à calce, principio anguſto neruo carneq; admixto, verſus digitos incedens dilatatur, & mox in quatuor tendines diducitur, qui ad digitos quatuor uno excepto pollice, ingredientes perforantur, ſicuti in manu dictum eſt, & demum in ſecundum os quatuor digitorum inſeruntur, ſecundum articulum inflectentes. Secundus à poſteriore parte, qua fibula & tibia inuicem nectuntur, exoritur, fibulæ in inceſſu adnaſcitur, mox intendinem degenerans & per internum calcē delatus, exiguū de ſe producit tendinem, qui cum muſculis indicis, & medij tertium articulū flectentibus, cōmiſcet, tandem ſuo præcipuo tendine ſecundo pollicis oſſi annectitur, ipſum inflectens. Tertius oritur ſicuti ſecundus, ubi uerò ad calcem peruenit, quatuor profert tēdines, qui per prædictos quatuor pforatos ptranſeuntes in tertiū os quatuor digitorum in-

inſeruntur, tertium articulum inflectẽtes. His ſuccedunt decem, qui in planta conſiſtunt, & à pedij oſſibus enati ſpatia inter oſſa opplent, & illis, qui in manus uena ſunt aptisſimè reſpondent. Inflectunt, atque ad latera primum digitorum articulum ducunt. Decimus quartus à tibia: qua fibulæ ſub genu dearticulatur, originẽ ducit, deorſumque rectam progreſſus tendinem illum in externa parte producit, quem nonũ muſculum inter pedem mouentes adnumerauimus. poſtea uero deorſum ad pedem excurrens, primo in vnum, mox in quatuor tendines dirimit, q ad quatuor digitos per totam eorum longitudinem exporrecti, atque inſerti, extenſionis illorum exiſtunt auctores. Decimus quintus à tibia per eius longitudinem, qua ligamentum eſt, tibiam fibulæ connectens, exoritur, deorſum repit, & per pedis ſupernam partem progreditur, quouſque in totum pollicem ſuperiori parti inſeratur, ad ipſum extrudendum. Decimus ſextus in ſuperna pedis parte collocatus à ligamento,
quod

quod ad totum calcemq́; & cubi forme os conſiſtit, carncus exoritur, & oblique uerſus digitos incedens, quatuor producit tendines, quorum primus ad pollicis latera; ſecundus indici, tertius, & quartus medio & anulari applicatur ad illos ad latera mouendos. Decimus ſeptimus in externa pedis parte ſitus, à calcis tuberculo nerueum ducit principium, deinde carneus factus uer ſus minimum digitum repit, ubi tendi nem producens, in primum articulum implantatur, in externa eius latera, ut minimum digitum ab aliis quatuor lõgisſimè abducat. Decimus octauus ſitum habet oppoſitum, & à ligamentis calcis & tali exoritur nerueus. carneus in medio euadit. demũ tendinem profert, qui primo pollicis articulo applicatur, ut pollicem à cæteris abducat poſt os quatuor ſuperſunt in pedis planta muſculi exctisſimè, quatuor carnoſis illis portionibus, quas in uola manus recenſuimus, tẽdentes, nam ſicuti in manu, ita in pedis planta hi muſculi à ligamento quatuor illos tendines ob uulgen-

uoluentes, qui tertium flectũt articulũ originē ducunt, & quatuor carneę portionis exiſtunt, quæ exiguũ perducunt tendinem, & lateribus digitorum applicantur, ad lateraque mouent articulum.

FINIS.